



LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT

DEN HAAG (Scheveningen) - VAN STOLKWEG 29 - TELEFOON 51.44.81

---

DE LANDBOUW IN DE HOEKSCHE WAARD

Deelrapport

Mei 1955

1040504

Bibl. ex.

63:330/2H  
C9/

HOEKSCH E W A A R D

HOOFDSTUK III - DE AGRARISCHE BEDRIJFSTAK

L 20  
19 A



## WOORD VOORAF

=====

Het deelrapport "De landbouw in de Hoeksche Waard" vormt een onderdeel van het sociaal-economische rapport, dat door het Economisch-Technologisch Instituut voor Zuidholland zal worden uitgebracht aan de Stichting "Hoeksche Waards Belang", waarin onder meer de 14 gemeenten van de Hoeksche Waard zijn vertegenwoordigd.

De bijdrage over de landbouw werd op verzoek van het E.T.I. verzorgd door de Afd. Streekonderzoek van het L.E.I.

In het kader van het gehele onderzoek was het niet mogelijk een diepgaand onderzoek naar de landbouw in te stellen. Het deelrapport draagt dientengevolge meer het karakter van een "survey".

Overigens was een uitvoerig onderzoek, gelet op de agrarische structuur van het gebied, ook minder noodzakelijk. Bovendien was over één der belangrijkste problemen in de Hoeksche Waard - nl. het vraagstuk van de arbeidsvoorziening -, reeds een groot aantal gegevens verzameld bij het onderzoek naar de landarbeidersgroep op de zeelei- en weidegebieden en veenkoloniën.

's-Gravenhage, Mei 1955.

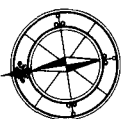
I N H O U D S O P G A V E  
=====

pagina

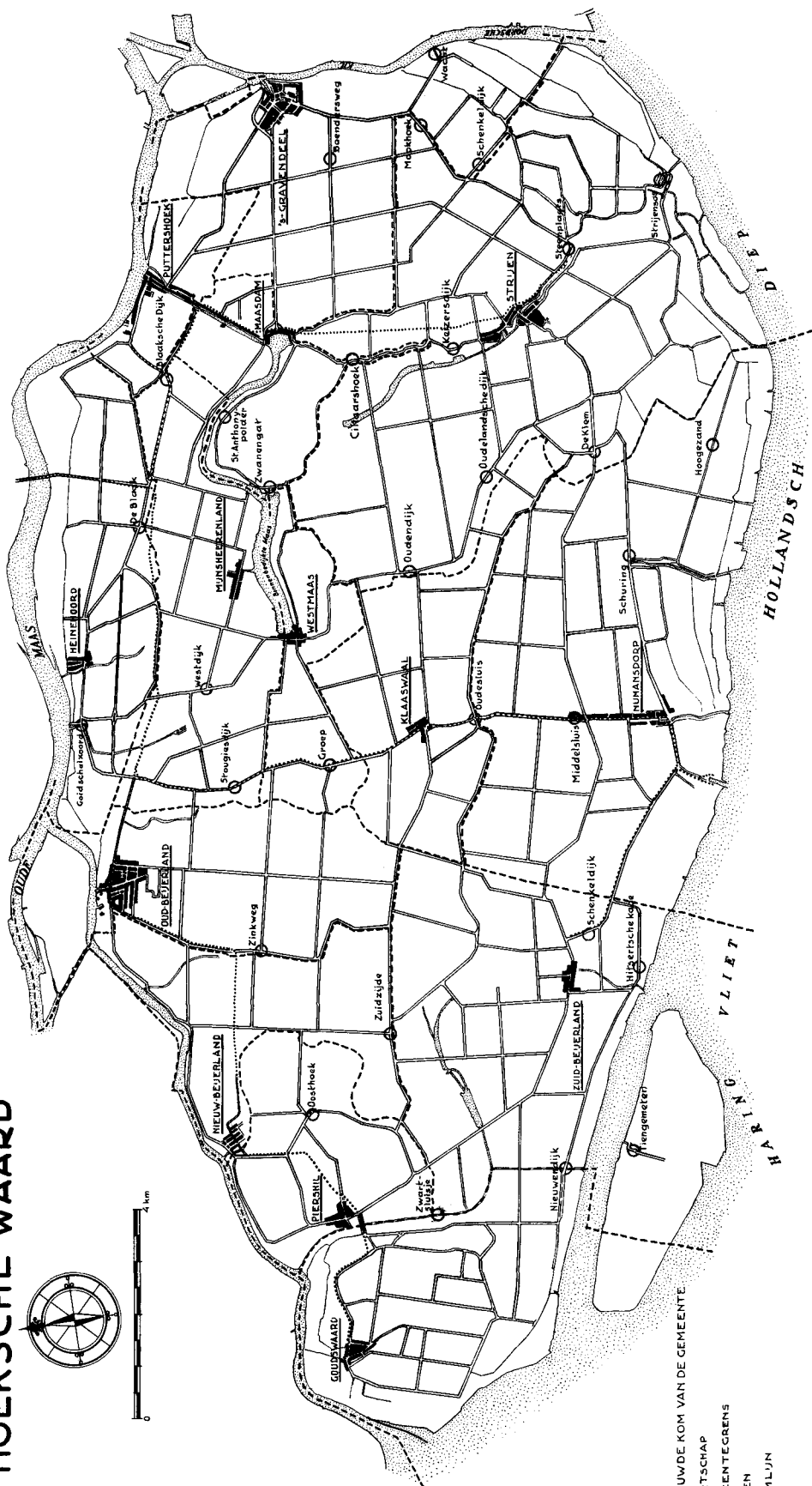
HOOFDSTUK III - DE AGRARISCHE BEDRIJFSTAK

<u>Inleiding</u>	81
<u>Par. 1. De natuurlijke productie-omstandigheden</u>	
a. De bodemgesteldheid	82
b. Ontsluiting en verkaveling	83
c. De ontwikkeling van het aantal en de grootte der bedrijven	84
d. Juridische vorm van grondgebruik	88
<u>Par. 2. Productieplan, bedrijfsvoering en     arbeidseffect</u>	89
<u>Par. 3. De tuinbouw</u>	100
<u>Par. 4. Agrarische beroepsbevolking</u>	105
<u>Par. 5. De arbeidsvoorziening in de landbouw</u>	113
<u>Par. 6. Samenvatting</u>	120

# DE HOEKSCH E WAARD



4 km



- ★ BEBOUWDE KOM VAN DE GEMEENTE
- BUURTSCHAP
- GEMEENTEGRENS
- WEGEN
- ..... TRAMLIJN

### HOOFDSTUK III - DE AGRARISCHE BEDRIJFSTAK

=====

#### Inleiding

Landbouwkundig gezien behoort de Hoeksche Waard tot het zuidwestelijk zeekleigebied, dat naast de Zuidhollandse eilanden het zeekleigebied van West-Brabant en de Zeeuwse eilanden omvat. Op het eerste gezicht vertonen de verschillende delen van het Zuidwestelijk zeekleigebied een vrij homogene structuur. Het zijn in het algemeen typische akkerbouwstreken, met overheersend grootbedrijf en een vrij intensief bouwplan.

De verschillen die zich op landbouwkundig gebied tussen de streken voordoen, worden in sterke mate beïnvloed door de specifieke geografische situatie van ieder gebied. Wat de Hoeksche Waard betreft, heeft de ligging van dit gebied aan de rand van het industriegebied en van de bevolkingsagglomeratie langs de Nieuwe Waterweg en de Noord een stempel gedrukt op de ontwikkeling van de landbouw. Het ligt in de lijn der verwachting, dat de toekomstige ontwikkeling in nog sterkere mate hierdoor zal worden beïnvloed. Men denke in dit verband aan het probleem van de arbeidsvoorziening in de landbouw.

Om een indruk te krijgen van de structuur van de landbouw in een gebied, is het noodzakelijk, naast het productieplan en de wijze waarop dit wordt gerealiseerd, vooral aandacht te besteden aan de productie-omstandigheden. Bij deze productie-omstandigheden wordt onder meer gedacht aan de grondsoort, de ontsluiting van het gebied, de verkaveling der bedrijven, de juridische vorm van het grondgebruik, de grootte van de bedrijven, de arbeidsvoorziening in kwantitatieve zin en de kwaliteit van de arbeid.

In het algemeen kan men stellen, dat het productieplan en het niveau van de bedrijfsvoering nauw verband houden met de productie-omstandigheden; het is altijd min of meer aan deze omstandigheden aangepast. Men kan daarom het productieplan en het niveau van de bedrijfsvoering nooit op zich zelf beoordelen, maar alleen in samenhang met de omstandigheden; het ligt als het ware ingebed in de omstandigheden.

In par. 1. van dit hoofdstuk worden enkele natuurlijke productie-omstandigheden onder de loupe genomen, terwijl in par. 4 enkele kwantitatieve en kwalitatieve aspecten van de agrarische bevolking naar voren worden gebracht. In par. 2 wordt een beknopt overzicht gegeven van het productieplan en de bedrijfsvoering. De positie van de tuinbouw wordt in verband met de huidige ontwikkelingstendenties in een aparte paragraaf behandeld (par. 3). Aan het vraagstuk van de arbeidsvoorziening in de agrarische sector is in verband met de actualiteit van dit vraagstuk eveneens een aparte paragraaf gewijd (par. 5). De belangrijkste resultaten van het onderzoek zijn tenslotte in par. 6 samengevat.

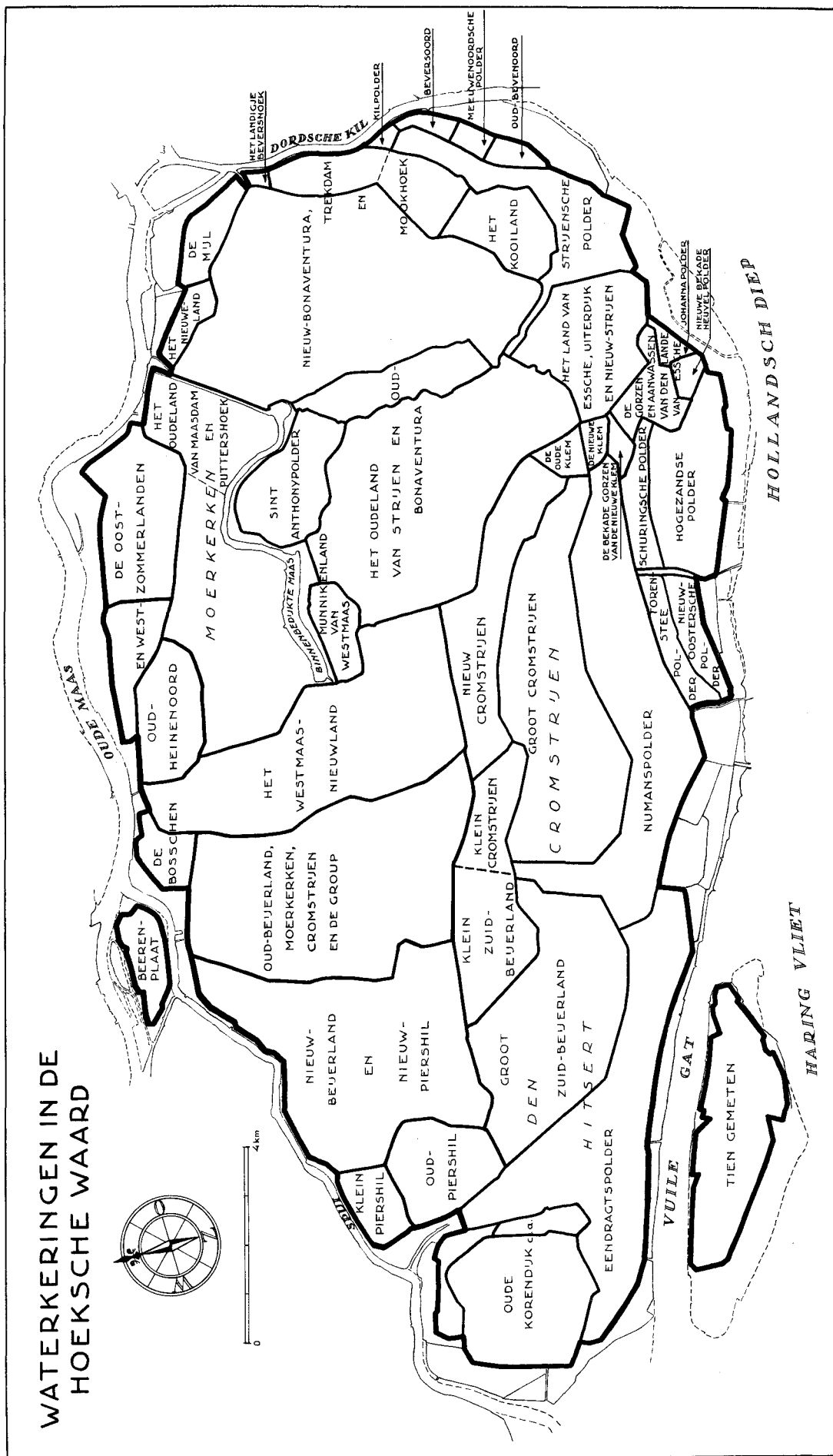
#### Par. 1. De natuurlijke productie-omstandigheden

##### a. De bodemgesteldheid ')

De Hoeksche Waard bestaat voor het grootste deel uit landbouwkundig hooggekwalificeerde gronden, waartoe in de eerste plaats behoren de jonge schor- of kweldergronden en de gorsgronden. De eerstgenoemde gronden, waartoe 46% van de cultuurgrond in de Hoeksche Waard gerekend kan worden, zijn gelegen ten westen van een lijn, die ongeveer loopt van Oud-Beijerland over Klaaswaal, Oude Sluis en Klem naar een punt  $\pm$  3 km ten westen van Strijensas. De gorsgronden vindt men ten oosten van deze lijn. Hiertoe behoort  $\pm$  35% van de totale oppervlakte. De kwelder- en gorsgronden zijn uitermate geschikt voor en ook groten-deels in gebruik als bouwland, terwijl op het best ontwaterde gedeelte fruitteelt voorkomt.

Tot de gronden van mindere kwaliteit behoren de klei op veengronden en de verjongde poelgronden, waartoe respectievelijk 5 en 9% van de totale oppervlakte gerekend kan worden. Eerstgenoemde vindt men in de Oud-Heinenoordse Polder en de Polder "Oudeland van Strijen"; de laatste in de polders Oude Korendijk, Oud-Piershil en Oudeland van Strijen. De term "van mindere kwaliteit" wordt gebruikt in vergelijking met de gors- en kweldergronden; in een nationale classificatie moeten deze gronden nog betrekkelijk hoog gewaardeerd worden. Bij een goede ontwa-

' ) Prof. Dr. C.H. Edelman: Inleiding tot de bodemkunde van Nederland.





tering zijn deze gronden geschikt voor gebruik als bouwland; een groot gedeelte ligt echter nog in gras.

In de polder Munnikenland van Westmaas, de St. Anthony-polder, Oud-Heinenoordsepolder en de polder Oudeland van Puttershoek vindt men stugge, zware kalkarme knippige gronden. Deze gronden (5% van de totale oppervlakte) zijn alleen voor grasland geschikt.

#### b. Ontsluiting en verkaveling

Hoewel de Hoeksche Waard geen gebied is met een moderne rationele verkavelingsvorm, kan hier niet worden gesproken van een gebied met een directe behoefte aan ruilverkaveling. Men treft in dit gebied hoofdzakelijk de zogenaamde blokverkaveling aan, dit wil zeggen dat het land is verdeeld in min of meer onregelmatige vierkante stukken. Uiteraard was men bij het in gebruik nemen en het verdelen gebonden aan de natuurlijke terreinomstandigheden. Men ziet dan ook, dat de graslandcomplexen, die veelal gelegen zijn op de lagere poelgronden, een wat onregelmatiger verkavelingskarakter hebben dan de meestal vrij rechtlijnige bouwlandverkaveling. De boerderijen zijn voor het grootste gedeelte langs de wegen gebouwd; de verspreide ligging van de boerderijen heeft een gunstige invloed op de verkavelingstoestand.

In bijlage 12 zijn nog enkele gegevens vermeld over het aantal kavels per bedrijf. Ook hieruit blijkt, dat de verkaveling in het algemeen geen knelpunt voor een rationele bedrijfsvoering vormt. Gemiddeld vindt men 3.3 kavels per bedrijf, terwijl de gemiddelde kavelgrootte 5.3 ha is. De helft van het aantal bedrijven heeft 1 of 2 kavels, slechts 17% heeft 6 en meer kavels per bedrijf. Over de afstand van de kavels tot de bedrijfsgebouwen zijn geen cijfers beschikbaar. Wel is bekend, dat een deel van de bedrijven gronden in gebruik hebben welke op grote afstand van de gebouwen zijn gelegen.

In de gemeenten Strijen, Maasdam, Puttershoek en Westmaas vertoont de verkaveling nog het minst gunstige beeld. Opmerkelijk is, dat in deze gemeenten ook een relatief groot deel van de oppervlakte cultuurgrond tot de gronden van mindere kwaliteit

behoort (knippige gronden en verjongde poelgronden). In sommige gedeelten van dit gebied treft men geen boerderijen aan (polder Oudeland van Strijen). Hierdoor is de afstand van kavels tot de bedrijfsgebouwen uiteraard ook groter.

Wat de ontsluiting betreft, hierover kan men kort zijn. Het aantal secundaire en tertiaire wegen is in het algemeen van die omvang, dat een goede bereikbaarheid van de landerijen en een goede verbinding tussen de boerderijen en dorpen is gewaarborgd. Ten aanzien van een enkel gebied, bijvoorbeeld de polder Oudeland van Strijen, rijst de vraag of door het huidige wegenstelsel een doelmatige ontsluiting van deze polder wordt bereikt.

### c. De ontwikkeling van het aantal en de grootte der bedrijven

Voor een inzicht in de structuur van de landbouw in een gebied is een overzicht van het huidige aantal bedrijven in de verschillende grootteklassen niet voldoende. De veranderingen welke zich in het verleden hebben voorgedaan, dienen ook te worden nagegaan, aangezien de oorzaken welke tot verschuivingen aanleiding hebben gegeven, zich mogelijkerwijze ook in de toekomst nog kunnen doen gelden.

Tabel No. 34.

Ontwikkeling van het aantal bedrijven in de periode 1910 - 1950											
Jaar	Aantal bedrijven met meer dan 1 ha		Oppervlakte cult. grond in ha	Gemiddelde bedr. grootte in ha	Aantal bedrijven (in % van het tot. aantal bedrijven met meer dan 1 ha) in de grootteklassen:						
	abs.	index- cijfer 1910=100			1-3 ha	3-5 ha	5-10 ha	10-20 ha	20-30 ha	30-50 ha	meer dan 50 ha
1910	1089	100	24091	22.1	29	11	11	10	7	21	11
1921	1285	118	23162	18.0	32	12	12	13	10	13	8
1930	1273	117	24030	18.7	39	8	13	8	13	13	6
1947	1429	131	24259	17.0	41	10	14	9	8	13	5
1950	1339	123	23395	17.5	44	15	7	9	6	15	4

Uit deze tabel komt naar voren, dat het aantal bedrijven groter dan 1 ha in de Hoeksche Waard in de laatste 40 jaar met ongeveer 23% is vermeerderd. Daar de oppervlakte cultuurgrond ongeveer gelijk bleef, daalde de gemiddelde bedrijfs grootte in deze periode van 22.1 ha tot 17.5 ha. Het verschijnsel van uitbreiding van het aantal bedrijven en daling van de gemiddelde bedrijfs grootte doet zich in vrijwel alle zeekeleigebieden van ons land voor. Voor Goeree-Overflakkee zijn de overeenkomstige cijfers respectievelijk 65% en van 13.5 tot 9.4 ha, voor Voorne en Putten 17% en van 14.1 tot 10.8 ha.

Aan deze verandering in aantal en grootte der bedrijven liggen verschillende oorzaken ten grondslag. Allereerst kan worden genoemd het feit, dat door gebrek aan mogelijkheden tot verdere uitbreiding van de cultuurgrond verschillende grote landbouwbedrijven zijn gesplitst. Daarnaast hebben een aantal landarbeiders kans gezien door pacht of aankoop van een stukje grond een klein bedrijfje te vestigen. Tenslotte heeft ook de ontwikkeling van de tuinbouw in de Hoeksche Waard de stijging van het aantal bedrijven in de hand gewerkt.

Let men op de verdeling van de bedrijven over de grootte- klassen, dan blijkt ook dat het aantal bedrijven van 1 - 5 ha zeer sterk is toegenomen, terwijl het aantal grote en zeer grote bedrijven is afgenomen. Van het totaal aantal bedrijven groter dan 1 ha valt in 1950 44% in de grootteklasse van 1 - 5 ha. Op de zandgronden maakt het aantal bedrijven met 1 - 5 ha 43% van het totale aantal uit; deze gebieden staan in het algemeen bekend door het veelvuldig voorkomen van het kleine bedrijf. Het voorkomen van vele kleine bedrijven in de Hoeksche Waard wordt echter overschaduwd door het spectaculaire, rationeel geleide grootbedrijf, terwijl de kleine bedrijven hier ook niet zozeer een vraagstuk vormen als op de zandgronden. Het klein- bedrijf in de Hoeksche Waard beschikt over grotere mogelijkheden; men denke aan de betere bodemgesteldheid, welke de opnemng van intensievere akkerbouw- en tuinbouwteelten in het bedrijfs- plan toelaat.

Niet alle bedrijfshoofden van de in tabel No. 34 vermelde bedrijven hebben hun hoofdberoep in de landbouw. De volgende tabel geeft hierover nader inzicht:

Tabel No. 35.

Ontwikkeling van het aantal bedrijven kleiner en groter dan 1 ha, naar hoofdberoepen								
Grootte- klasse in ha	Aantal grondgebruikers met hoofdberoep:							
	landbouwer		tuinder		land- arbeider		niet- agrarisches	
	1910	1947	1910	1947	1910	1947	1910	1947
Kleiner dan 1 ha	-	27	29	186	1023	282	-	370
1 - 3 ha	} 107	96	26	223	98	28	} 125	78
3 - 5 ha		87	4	64	25	3		24
5 - 10 ha	131	154	-	53	-	-	17	15
Groter dan 10 ha	532	568	-	15	-	-	24	21 <sup>1)</sup>
Totaal	770	932	59	541	1146	313	166	508

<sup>1)</sup> Inclusief de "Ambachtsheerlijkheid Numansdorp" en de "Dordtsche Landbouwonderneming".

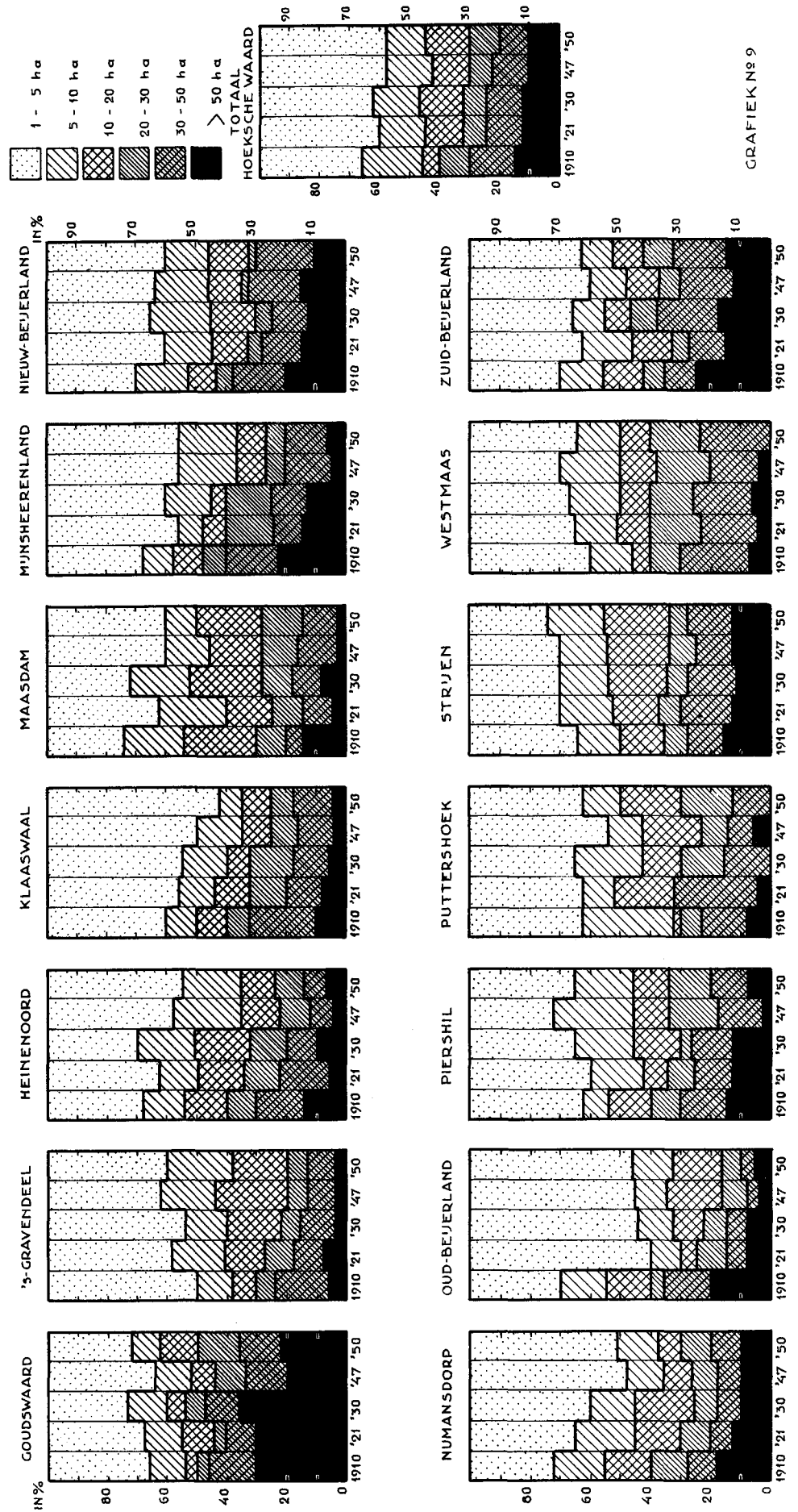
Van het totaal aantal bedrijven kleiner en groter dan 1 ha, wordt 41% geëxploiteerd door personen met als hoofdberoep landbouwer. Beziat men alleen de bedrijven groter dan 1 ha, dan wordt dit percentage 63. Het overeenkomstige cijfer voor Voorne en Putten en Rozenburg is 66%, voor Goeree-Overflakkee 91%, voor IJsselmonde en het Eiland van Dordrecht 34%.

Naast de zuivere landbouwbedrijven zijn in de Hoeksche Waard vooral de tuinbouwbedrijven van belang (fruitteelt). Deze vormen 24% van het totaal aantal bedrijven kleiner en groter dan 1 ha. Ongeveer 34% van de tuinbouwbedrijven is kleiner dan 1 ha.

Van de bedrijven, geëxploiteerd door personen met niet-agrarisch hoofdberoep, is bijna 75% kleiner dan 1 ha.

Vergelijkt men het aantal bedrijven in de verschillende beroepsgroepen in 1947 met het aantal in 1910, dan blijkt vooral het aantal tuinbouwbedrijven in deze periode aanzienlijk te zijn

# BEDRIJVEN NAAR GROOTTE KLASSE 1910-1950



toegenomen, namelijk van 59 tot 541. In par. 3 wordt hierop nader teruggekomen. De vermeerdering van het aantal landbouwbedrijven komt in hoofdzaak op rekening van de uitbreiding van het aantal in de grootteklasse van 1 - 5 ha. Opmerkelijk is de daling van het aantal landarbeidersbedrijfjes; in 1947 is het aantal ten opzichte van 1910 gedaald tot 27%. De afnemings van het grondgebruik onder landarbeiders in de laatste decennia is een algemeen verschijnsel op de zeekelegebieden.

Wat de oppervlakte cultuurgrond, in gebruik bij de verschillende groepen van grondgebruikers betreft, blijkt uit bijlage 13, dat in 1947 van de totale oppervlakte 84% in exploitatie was bij landbouwers, 5% bij tuinders en 11% bij overige grondgebruikers. De oppervlakte cultuurgrond in gebruik bij tuinders, nam toe van 56 ha in 1910 tot 1.220 ha in 1947; in 1954 bedroeg het tuinbouwareaal ruim 1.700 ha.

De relatief grote oppervlakte cultuurgrond in gebruik bij niet-agrarische beroepspersonen, komt voor het grootste deel ten laste van de "Ambachtsheerlijkheid Numansdorp" en de N.V. "Dordtsche Landbouwonderneming".

Vergelijkt men de grootte van de zuivere landbouwbedrijven in de Hoeksche Waard met die van andere gebieden in het Zuid-westelijk Zeekleigebied, dan blijkt dat in de Hoeksche Waard de gemiddelde bedrijfsgrootte veruit het hoogst ligt (men raadplege bijlage 14). In dit gebied is 44% van de bedrijven groter dan 20 ha. In de meeste andere landbouwgebieden bedraagt het percentage minder dan 25%, met uitzondering van Schouwen en Duiveland, Noord-Beveland en het West-Brabantse zeekleigebied. Het relatief hoge aantal grote bedrijven heeft vanzelfsprekend consequenties ten aanzien van de arbeidsvoorziening; op de grote bedrijven is men aangewezen op vreemde arbeidskrachten (par. 5).

Thans nog een enkel woord over de ontwikkeling van de aantallen bedrijven in de verschillende gemeenten van de Hoeksche Waard (zie grafiek 9 en bijlage 15). Een zeer sterke toeneming van het aantal 1 - 5 ha-bedrijven tussen 1910 en 1950 geven de gemeenten Klaaswaal en Numansdorp te zien. In de gemeente Oud-

Beijerland is het aantal kleine bedrijven vooral in de periode 1910 - 1921 sterk toegenomen; daarna vrijwel stabiel gebleven. In genoemde drie gemeenten treft men ook het grootste aantal tuinbouwbedrijven aan.

Een tegengestelde ontwikkeling ziet men in 's-Gravendeel, Strijen en Westmaas. Hier zijn de bedrijven van 5 - 10 ha en 10 - 20 ha belangrijk in aantal toegenomen, zulks ten koste van de bedrijven van 1 - 5 ha en van 20 ha en groter. Het percentage tuinders ligt in deze gemeenten dan ook lager. De geschiktheid van de bodem voor de tuinbouw- en fruitteelt zal hier een grote rol gespeeld hebben, en ook het beëindigen van het grondgebruik door de landarbeiders. Het teruglopen van het aantal bedrijven groter dan 30 ha, doet zich in alle gemeenten voor, met uitzondering van Strijen, Zuid-Beijerland, Nieuw-Beijerland en Piershil. Het sterkst is deze afneming geweest in 's-Gravendeel, Klaaswaal, Numansdorp en Oud-Beijerland.

#### d. Juridische vorm van grondgebruik

In de Hoeksche Waard blijkt volgens onderstaande tabel in 1948 25% van de totale oppervlakte cultuurgrond in eigendom te zijn bij de grondgebruikers. In 1948 vertoont dit cijfer weinig verschil met dat van het gehele Zuidwestelijk Zeekleigebied; hier is 27% van de grond in eigendom:

Tabel No. 36.

Ontwikkeling van de eigendom/pachtverhouding van de cultuurgrond (bron: Directie van de Landbouw, C.B.S.)				
Gebied	Percentage cultuurgrond in eigendom in de jaren:			
	1910	1921	1930	1948
Hoeksche Waard	16	22	23	25
IJsselmonde en Eiland van Dordrecht	20	23	21	16
Voorne-Putten en Rozenburg	33	40	36	31
Goeree-Overflakkee	23	36	40	31
Tholen en St. Philipsland	29	41	34	23
Schouwen en Duiveland	37	46	45	32
Noord-Beveland	12	30	31	20
Zeekleigebied West-Brabant	28	39	35	23
Totaal Zuidwestelijk Zeekleigebied	26	37	36	27

In het algemeen kan men vaststellen, dat vóór 1930 het percentage cultuurgrond in eigendom op de zeekleigebieden regelmatig toenam, daarna valt, mede als gevolg van de crisis van de jaren dertig, een vrij sterke daling van de oppervlakte grond in eigendom te bespeuren. Treffend nu is, dat in de Hoeksche Waard in de laatste 40 jaar de schommelingen in de verhouding eigendom/pacht zeer gering zijn geweest. In de periode 1910 - 1921 is de oppervlakte in eigendom iets toegenomen, doch daarna hebben zich geen grote wijzigingen meer voorgedaan. De stijging van de oppervlakte grond in eigendom tussen 1930 en 1948 wordt veroorzaakt door de exploitatie in eigen beheer van de "Ambachtsheerlijkheid Numansdorp", waardoor een gedeelte van de pachters in deze gemeente is verdwenen. Laat men deze omstandigheid buiten beschouwing, dan zou in de Hoeksche Waard als geheel bezien de oppervlakte grond in eigendom eveneens zijn gedaald.

Het spreekt bijna van zelf, dat de verhouding eigendom/pacht in de onderscheiden gemeenten varieert, en ook dat de ontwikkeling in deze verhouding in de afgelopen 40 jaar niet overal dezelfde is geweest (bijlage 16). De oppervlakte grond in eigendom is zeer gering in de gemeenten Heinenoord (9%), Westmaas (15%), Puttershoek (17%), Goudswaard (17%), Oud-Beijerland (18%) en Mijnsheerenland (18%). In Numansdorp is 53% in eigendom (Ambachtsheerlijkheid). Een belangrijke stijging van de oppervlakte grond in eigendom heeft zich voorgedaan in de gemeenten Piershil, Nieuw-Beijerland en Goudswaard; een aanzienlijke daling in Klaaswaal.

In het algemeen kan men stellen, dat de huidige pachtwetgeving zodanig is, dat het pachtwezen geen belemmering vormt voor een gezonde ontwikkeling van de landbouw. Om deze reden zal op de juridische vorm van het grondgebruik niet verder worden ingegaan.

## Par. 2. Productieplan, bedrijfsvoering en arbeidseffect

Evenals in de andere gebieden van het Zuidwestelijk Zeekleigebied staat in de Hoeksche Waard de akkerbouw over het algemeen zeer sterk op de voorgrond. De boeren in de Hoeksche Waard zijn



in de eerste plaats bouwboeren. In de laatste decennia is de oppervlakte grasland dan ook belangrijk ingekrompen ten behoeve van de oppervlakte bouwland en ook van de oppervlakte tuinland (fruitteelt). Daar waar de grond thans nog in gras ligt, brengen de natuurlijke productie-omstandigheden zulks in de meeste gevallen onvermijdelijk mede.

Als factoren die van invloed zijn geweest op de vermindering van het graslandareaal, kunnen in de eerste plaats worden genoemd de verbeterde ontwatering door verlaging van het polderpeil en door drainage. Hierdoor werd het mogelijk sommige gebieden een bestemming als bouwland te kunnen geven. Voorts is ook de mechanisatie van invloed geweest, dit laatste omdat op een grotere oppervlakte bouwland aanschaf van machines meer rendabel werd. Tenslotte speelt ook de verminderde animo voor het melken als gevolg van een tekort aan melkknechten een rol.

Op de snelle ontwikkeling van de tuinbouw, waardoor zelfstandige fruitbedrijven van akkerbouwbedrijven werden afgesplitst of ook gehele bouwbedrijven in fruitbedrijven werden omgezet, wordt in par. 3 nader teruggekomen.

Wat het bouwland betreft, de goede landbouwkundige eigenschappen van de grond maken een grote variatie in de gewassen mogelijk. De vrijheid in de gewassenkeuze is in de Hoeksche Waard (en het Zuidwestelijk Zeekleigebied) groter dan in de andere zeekleigebieden. Karakteristiek voor het Zuidwesten is het hoge percentage hakvruchten naast een in vergelijking met andere zeekleigebieden gering percentage granen. De vrijheid in de gewassenkeuze maakt het - binnen de grenzen van een bepaalde vruchtwisseling - mogelijk bij het productieproces rekening te houden met de marktprijzen. Men ziet dientengevolge jaarlijks vrij belangrijke variaties in de oppervlakten van de verschillende gewassen optreden, met name van de handelsgewassen. Nevenstaande tabel geeft een inzicht in het productieplan en het bouwlandgebruik van de bedrijven van de Hoeksche Waard, in vergelijking met enkele omliggende landbouwgebieden:

Tabel No. 37. (zie ook bijlage 17)

Grondgebruik van de bedrijven groter dan 1 ha								
Grootte- klasse in ha  respectieve- lijk gebied	Totale opper- vlakte cul- tuur- grond in ha	In % van de totale op- pervlakte cultuurgrond			In % van de totale oppervlakte bouwland			
		Bouw- land <sup>1)</sup>	Gras- land <sup>2)</sup>	Tuin- land <sup>3)</sup>	Gra- nen	Hak- vruch- ten	Peul- vruch- ten	Han- dels- ge- was- sen
1 - 5	1417	35	22	43	22	69	5	2
5 - 10	1423	40	40	20	31	58	4	6
10 - 20	2662	54	40	6	33	50	6	7
20 - 30	2639	72	27	1	34	47	7	10
30 - 50	6958	78	20	2	33	45	7	13
groter dan 50	8296	80	18	2	34	42	6	16
Hoeksche Waard totaal	23395	70	24	6	33	46	6	13
Goeree- Overflakkee	19080	68	18	14	31	51	5	8
Voorne en Putten, en Rozenburg	17970	52	43	5	37	41	8	8
IJsselmonde en Eiland van Dordrecht	12493	49	33	18	35	46	5	10

<sup>1)</sup> Inclusief tuinbouwzaden en boomgaarden met onderteelt akkerbouw.

<sup>2)</sup> Inclusief grasboomgaarden, waarvan het grasland wordt beweide of gehooide.

<sup>3)</sup> Inclusief boomgaarden zonder onderteelt.

Bron: C.B.S. - Landbouwtelling-1950.

Uit deze tabel blijkt allereerst, dat naarmate de bedrijven groter worden, het bouwland een steeds meer overheersende rol gaat spelen. Op de bedrijven van 1 - 5 ha is vooral de oppervlakte tuinland van belang. Op de bedrijven van 5 - 20 ha is het percentage grasland het hoogst.

Van het bouwland wordt 46% met hakvruchten beteeld, 33% met granen en 13% met handelsgewassen. Alleen op Goeree-Overflakkee

ligt het percentage hakvruchten nog hoger dan in de Hoeksche Waard. Dit houdt verband met het feit, dat op genoemd eiland het aantal kleine bedrijven groter is dan in de Hoeksche Waard. Op de kleine bedrijven worden in het algemeen meer hakvruchten verbouwd dan op de grote. Op de bedrijven van 1 - 5 ha in de Hoeksche Waard is 69% van de oppervlakte bouwland beteeld met hakvruchten, welk percentage met het groter worden van de bedrijven daalt tot 42% op de bedrijven groter dan 50 ha. Van een sterke extensiveringstendens kan evenwel niet worden gesproken, aangezien op de grootste bedrijven nog 34% van de totale oppervlakte cultuurgrond met hakvruchten wordt beteeld.

Van de oppervlakte hakvruchten wordt ongeveer de helft gebruikt voor consumptie-aardappelen, en de andere helft voor suikerbieten; de verbouw van voederbieten is, gezien de vrij geringe betekenis van de veestapel op de meeste bedrijven, van weinig belang. De handelsgewassen, die vaak een vrij sterk speculatief karakter dragen, nemen op de grote bedrijven een veel grotere plaats in dan op de kleine.

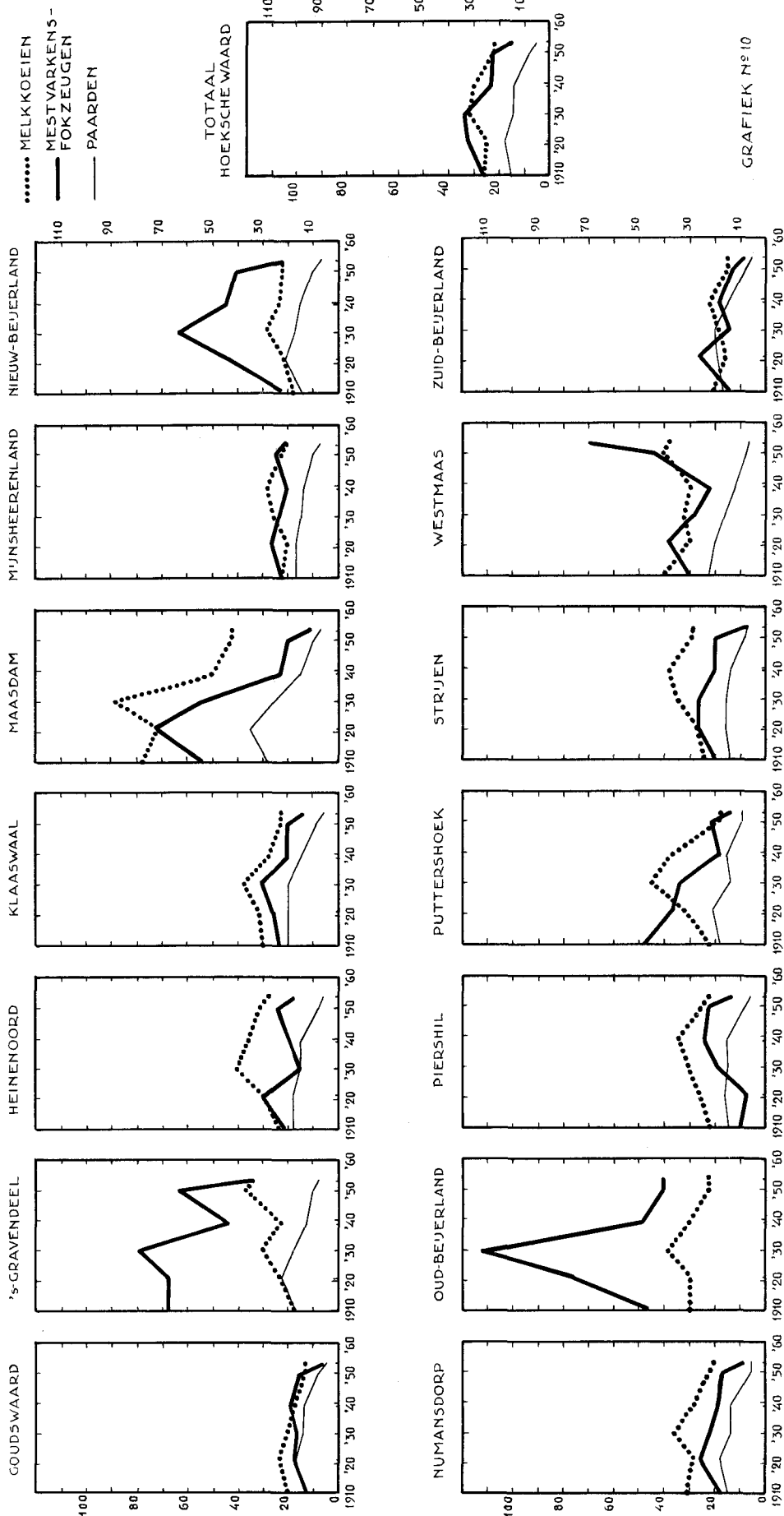
Het grasland (24% van de cultuurgrond) is voor het grootste gedeelte in gebruik bij de akkerbouwbedrijven. Deze gebruiken het grasland voor een beperkte melkveestapel en de paarden, terwijl ook het vetweiden van betekenis is. Alleen in de gemeenten Strijen en 's-Gravendeel komen een aantal zuivere weidebedrijven voor.

Op de bedrijven in de grootteklassen van 5 - 10 ha en 10 - 20 ha is de melkveestapel van meer belang dan op de bedrijven beneden 5 ha en boven de 20 ha. De zuivere weidebedrijven en de bedrijven met een meer gemengd karakter komen dan ook het meest voor in bovengenoemde grootteklassen. Het melken en verzorgen van het vee wordt op deze bedrijven grotendeels door de boer en zijn gezinsleden verricht, waardoor de moeilijkheden van de arbeidsvoorziening in de veesector van geringere betekenis zijn dan op de grotere bedrijven.

De ontwikkeling van de rundveestapel vertoont tot 1930 een stijging en na 1930 een daling van het aantal melkkoeien per 100 ha cultuurgrond (grafiek 10). Deze ontwikkeling is een logisch gevolg van de afnemende oppervlakte grasland na

# ONTWIKKELING VAN DE VEEBEZETTING IN DE HOEKSCHE WAARD

AANTALLEN PER 100 ha CULTUURGROND



1930. Bovendien konden na 1930 een toeneming van het aantal stuks jongvee, en reeds van 1910 af een geleidelijke toeneming van het aantal stuks mestvee per 100 melkkoeien worden geconstateerd. Een ontwikkeling van de melkveehouderij naar de vetweiderij, welke hoofdzakelijk op de grotere bedrijven heeft plaatsgehad, is hier dus duidelijk waar te nemen.

Onderstaande tabel geeft enkele cijfers over de veebezetting op de bedrijven in de Hoeksche Waard:

Tabel No. 38. (zie ook bijlage 18)

Veebezetting van de bedrijven groter dan 1 ha										
Grootte- klasse in ha respectieve- lijk gebied	Tot. aan- tal be- drij- ven	Melkkoeien			Per 100 melkkoeien		Mest- var- kens per be- drijf	Werkpaarden		Leg- hen- nen per be- drijf
		to- taal	per be- drijf	per 100 ha cult. grond	jong- vee	overig rund- vee		per be- drijf	per 100 ha cult. grond	
1 - 5	567	641	1.1	45	45	12	1.9	0.2	6	19
5 - 10	197	783	4.0	55	50	25	2.1	0.8	11	28
10 - 20	186	1312	7.1	49	65	22	2.0	1.5	10	18
20 - 30	106	807	7.6	31	88	18	1.5	2.4	10	15
30 - 50	176	1189	6.8	17	129	49	1.3	3.2	8	14
groter dan 50	107	723	6.8	9	171	89	1.7	4.6	6	12
Hoeksche Waard	1339	5455	4.1	23	92	35	1.8	1.4	8	19
Goeree- Overflakkee	2040	2169	1.1	11	192	21	0.7	0.7	8	10
Voorne en Putten, en Rozenburg	1599	9494	5.9	53	79	8	1.7	1.1	9	39
IJsselmonde en Eiland van Dordrecht	1371	4460	3.3	36	76	12	2.1	0.9	9	8

Bron: C.B.S. - Landbouwtelling-1950.

Wat de rundveesector betreft blijkt uit deze tabel duidelijk de vrij geringe betekenis van de melkveehouderij, terwijl ook naar voren komt dat het aantal stuks jongvee en mestvee per 100 melkkoeien zeer hoog is.

De varkenshouderij is in de Hoeksche Waard op de bedrijven, groter dan 1 ha, van wel zeer weinig betekenis; van de aanwezige mestvarkens wordt 55% aangetroffen op de bedrijven kleiner dan 1 ha en op de bedrijven zonder cultuurgrond. Onder deze bedrijven komen een aantal zuivere mesterijbedrijven voor.

De pluimveehouderij is in dit gebied niet van betekenis.

Om een indruk te krijgen van de intensiteit van het bedrijfsplan in de Hoeksche Waard en om deze in de gemeenten onderling te kunnen vergelijken, kan gebruik worden gemaakt van de methode der standaarduren. Hierbij wordt het totaal van de te verrichten werkzaamheden - de arbeidsbehoefte dus - uitgedrukt in standaarduren. De normen hiervoor worden ontleend aan de goed geleide bedrijven van middelbare grootte. Een overzicht van de gebruikte normen vindt men in bijlage 19.

Tabel No. 39 laat zien, dat de arbeidsbehoefte gemiddeld 480 s.u. per ha bedraagt. In de omringende landbouwgebieden ligt de arbeidsbehoefte per ha enigszins hoger, in het bijzonder op Goeree-Overflakkee. Hiervóór is echter reeds gebleken, dat op dit eiland het percentage kleine bedrijven zeer hoog is, en op de kleine bedrijven ligt de arbeidsbehoefte per ha belangrijk hoger dan op de grotere. In de Hoeksche Waard daalt de arbeidsbehoefte per ha van 1.160 s.u. per ha op de 1 - 5 ha-bedrijven tot 380 s.u. per ha op de bedrijven groter dan 50 ha. Het bedrijfsplan op de kleine bedrijven is derhalve anders dan op de grotere (fruit- en groententeelt, meer hakvruchten).

Het bouwland eist het grootste deel van de arbeid voor zich op (55%), de arbeid aan tuinbouwgewassen besteed bedraagt 23% van het totaal, terwijl voor de verzorging van de veestapel en het grasland 22% van de totale hoeveelheid nodig is.

Daar de tuinbouw zeer ongelijkmatig verspreid is over de verschillende gemeenten in de Hoeksche Waard, is het begrijpelijk dat de arbeidsbehoefte per ha voor de verschillende gemeenten sterk uiteenloopt. In de gemeenten met vrij veel tuinbouw is de arbeidsbehoefte per ha belangrijk hoger dan het gemiddelde van het gebied (Oud-Beijerland, Klaaswaal en Heinenoord; zie bijlage 20).

Tabel No. 39.

Arbeidsbehoefte per bedrijfsonderdeel van de bedrijven, groter dan 1 ha												
Grootte- klasse in ha  respec- tiefelijk gebied	Tot. aan- tal be- drij- ven	Ge- midd. be- drijfs- groot- te in ha	Arbeidsbehoefte									
			In standaarduren						In % van de tot. arbeidsbehoefte			
			per be- drijf	per ha cultuurgrond voor:					voor bouw- land	voor gras- land	voor tuin- land	voor de vee- stap- pel
				bouw- land	gras- land	tuin- land	vee- sta- pel	to- taal				
1 - 5	567	2.5	2888	157	20	787	192	1156	13	2	68	17
5 - 10	197	7.2	5318	163	36	347	190	736	22	5	47	26
10 - 20	186	14.3	7260	207	36	105	159	507	41	7	21	31
20 - 30	106	24.9	10991	272	24	44	101	441	62	5	10	23
30 - 50	176	39.5	16251	291	18	39	63	411	71	4	10	15
Groter dan 50	107	77.5	29069	290	16	33	36	375	77	4	9	10
Hoeksche Waard	1339	17.5	8343	263	22	109	84	478	55	5	23	17
Goeree- Over- flakkee	2040	9.0	5873	261	16	294	58	628	41	3	47	9
Voorne en Putten en Rozen- burg	1599	11.2	5908	188	38	126	173	526	36	7	24	33

Bron: C.B.S. - Landbouwtelling-1950.

Tegenover de arbeidsbehoefte kan het arbeidsaanbod worden gesteld, dit wil zeggen het aantal in het productieproces ingeschakelde arbeidskrachten, omgerekend tot volwaardige arbeidskrachten (v.a.k.). Als een volwaardige arbeidskracht wordt aangemerkt een volwassen persoon, die het gehele jaar in de landbouw werkzaam is. In par. 4 zal nader op de verschillende categorieën arbeidskrachten worden ingegaan.

Het gemiddelde aantal volwaardige arbeidskrachten per 100 ha cultuurgrond bedraagt in de Hoeksche Waard 17.1 (tabel No. 40); op Goeree-Overflakkee is dit in verband met de aanwezigheid van veel kleine bedrijven aanmerkelijk hoger.

Tabel No. 40.

Arbeidsbehoefte, arbeidsaanbod en arbeidseffect van/op de bedrijven, groter dan 1 ha								
Grootte-klasse in ha  respectieve-lijk gebied	Ge-midd. be-drijfs-groot-te in ha	Arbeidsbe-hoeft in standaard-uren		Arbeidsaanbod in volwassen arbeidskrachten			Aantal ha cultuur-grond per volwassen arbeidskracht	Arbeids-effect in standaard-uren per volwassen arbeidskracht
		per be-drijf	per ha cultuur-grond	abs.	per be-drijf	per 100 ha cult. grond		
1 - 5	2.5	2888	1156	700	1.2	49.4	2.0	2338
5 - 10	7.2	5318	736	378	1.9	26.6	3.8	2772
10 - 20	14.3	7260	507	458	2.5	17.2	5.8	2949
20 - 30	24.9	10991	441	405	3.8	15.3	6.5	2879
30 - 50	39.5	16251	411	965	5.5	13.9	7.2	2966
Groter dan 50	77.5	29069	375	1100	10.3	13.3	7.5	2828
Hoeksche Waard	17.5	8343	478	4006	3.0	17.1	5.8	2789
Goeree-Overflakkee	9.0	5873	628	4304	2.1	22.6	4.4	2784
Voorne en Putten en Rozenburg	11.2	5908	526	3476	2.2	19.3	5.2	2718

Bron: C.B.S. - Landbouwtelling-1950 I en II.

Door de grotere arbeidsbehoefte op de kleinere bedrijven is het aantal arbeidskrachten hier verhoudingsgewijs ook veel groter. In de Hoeksche Waard is op de bedrijven van 1 - 5 ha het aantal v.a.k. per oppervlakte-eenheid bijna viermaal zo groot als op de bedrijven groter dan 50 ha.

De plaatselijke verschillen in het aantal v.a.k. per 100 ha cultuurgrond houden uiteraard verband met de spreiding van de tuinbouw (bijlage 21).

De hoeveelheid per arbeidskracht verrichte arbeid, of anders gezegd, het aantal standaarduren per volwaardige arbeidskracht, wordt het arbeidseffect genoemd. De grootte hiervan wordt bepaald door de verhouding tussen het aantal aanwezige arbeidskrachten en



de arbeidsbehoefte (intensiteit van het bedrijfsplan).

Uit tabel No. 40 blijkt, dat het arbeidseffect in de Hoeksche Waard vrij gunstig ligt, met uitzondering van de bedrijven van 1 - 5 ha. Op de kleine bedrijven is het bedrijfsplan wel zeer intensief, doch ook het arbeidsaanbod is zeer hoog, zodat de verhouding behoefte/aanbod resulteert in een vrij laag aantal standaarduren per volwassen arbeidskracht.

Voor de gemeentelijke cijfers over het arbeidseffect wordt verwezen naar bijlage 21.

Een belangrijk aspect van de bedrijfsvoering voor een gebied met overwegend grote bedrijven is de mechanisatiegraad. Zoals in par. 5 nog nader zal blijken, is er een sterke tendens dat het aantal landarbeiders in de toekomst nog aanzienlijk zal afnemen. Een eventueel tekort aan landarbeiders zou ten dele kunnen worden opgevangen door een voortgezette mechanisering. In het bijzonder verdient een verdere mechanisering van de seizoenwerkzaamheden de aandacht. Hierdoor wordt immers bereikt, dat de arbeidsreserve, die thans voor de landbouw in stand moet worden gehouden, veel kleiner kan worden.

De vraag rijst dan ook, welke mogelijkheden er hieromtrent nog in de Hoeksche Waard zijn. De volgende tabel geeft een overzicht van de bedrijven die van bepaalde, belangrijke werktuigen gebruik maken.

De groep der trekkrachtwerktuigen kan wel tot de grootste gerekend worden, aangezien de mogelijkheden van mechanisatie nauw samenhangen met de aanwezigheid van één of meer trekkers op het bedrijf. Het aantal trekkers in de Hoeksche Waard is de laatste decennia geleidelijk toegenomen, terwijl de paarden, de traditionele trekkrachtleveranciers, in aantal zijn teruggelopen (grafiek 10). Over het aantal trekkers zijn geen recentere cijfers bekend dan van 1950. Men kan veilig aannemen, dat het aantal trekkers sindsdien nog is vermeerderd, aangezien de daling van het aantal paarden zich ook na 1950 heeft voortgezet.

Tabel No. 41.

Gebruik en eigendom van werktuigen						
Groep	Soort werktuig	Bedrijven, gerangschikt naar grootteklasse, met werktuigen (in %)				
		slechts in gebruik				in eigen- dom
		1-5 ha	5-15 ha	meer dan 15 ha	to- taal	to- taal
I	Land- en tuinbouw- trekkers	49 <sup>1)</sup>	65	94	69	40
II	Aardappelpootmachines	9	27	81	38	28
	Wied- en schoffelmachines	18	47	97	52	43
	Spuitmachines (motor- trekkracht)	48	51	81	60	23
III	Hooiharken	4	27	67	31	24
	Hooischudders	2	22	45	22	16
	Maaismachines en -balken	10	45	89	46	28
IV	Graanmaaier zelf- binders	13	48	84	46	18
	Maaidorsmachines	7	12	43	21	2
V	Aardappellichters	4	9	64	26	24
	Aardappelrooiers	-	2	29	11	9
	Bietenlichters	-	1	8	3	3
	Bietenrooiers	-	-	1	-	-

<sup>1)</sup> Inclusief trekkers van de bedrijven kleiner dan 1 ha en zonder cultuurgrond.

Bron: C.B.S. - Landbouwtelling-1950 II.

Het spreekt vanzelf, dat op de grote bedrijven meer trekkers in gebruik zijn dan op de kleinere. Dit neemt niet weg, dat het aantal kleine bedrijven in de Hoeksche Waard dat gebruik maakt van trekkers, hoog is te noemen <sup>2)</sup>. Enerzijds kan dit voor rekening komen van de door loonwerkers geëxploiteerde

<sup>2)</sup> Voor de kleine bedrijven is het percentage trekkers iets geflatteerd, doordat hierbij ook geteld kunnen zijn de trekkers van loonwerkers, die weinig of geen cultuurgrond in gebruik hebben.

trekkers, anderzijds is er een behoorlijk aantal lichte tuinbouwtrekkers, die voor het grootste deel door de kleine bedrijven worden gebruikt. Dit blijkt uit onderstaande tabel, waar een indeling van de trekkers naar het aantal pk's aan de poelie gegeven wordt:

Tabel No. 42.

Indeling trekkers naar aantal pk's			
Wieltrekkers		Rupstrekkers	
beneden 8 pk	193	beneden 30 pk	7
8 - 16 pk	138	30 - 40 pk	59
16 - 23 pk	31	40 - 60 pk	30
23 - 30 pk	141	boven 60 pk	7
30 - 40 pk	22		
boven 40 pk	11		
T o t a a l	536	T o t a a l	103

Het aantal zeer lichte trekkers (beneden 8 pk) is  $\pm$  30% van het totale aantal. Hiernaast komen nog vrij veel lichte trekkers (8 - 16 pk) voor, waarvan een gedeelte vrijwel alleen voor verplegingswerkzaamheden gebruikt wordt door de bedrijven met zwaardere wiel- en rupstrekkers. Boven de 30 pk zijn er in totaal 277 trekkers.

Onder de plant- en verplegingswerktuigen zijn in tabel No. 41 vermeld de aardappelpootmachine, de wied- en schoffelmachine en de spuitmachine. Het gebruik van aardappelpootmachines is belangrijk uit een oogpunt van arbeidsbesparing tijdens de drukke voorjaarswerkzaamheden. Men ziet dan ook, dat 81% van de grotere bedrijven hiervan gebruik maakt. Het zelfde geldt voor de wied- en schoffelmachine. Overigens zij opgemerkt, dat voor verpleging van de bieten (opéénzetten van bieten) nog geen werktuigen worden gebruikt, waardoor de arbeidsfilm van de landbouwbedrijven in de Hoeksche Waard in de maand Mei een grote piek vertoont (grafiek 11).

De chemische bestrijding van onkruid, ziekten en schadelijke insecten is in de Hoeksche Waard belangrijk gevorderd (spuitmachines). Ook het rationele fruitteeltbedrijf in de Hoeksche Waard maakt van dit werktuig gebruik. De spuit- en sproeiwerkzaamheden worden voor een groot gedeelte verricht door loonwerkers.

De graanoogst is in de Hoeksche Waard voor het overgrote deel gemechaniseerd. Niet minder dan 43% van de grote bedrijven maakte in 1950 reeds gebruik van een maaidorsmachine, en 84% van een graanmaaier-zelfbinder.

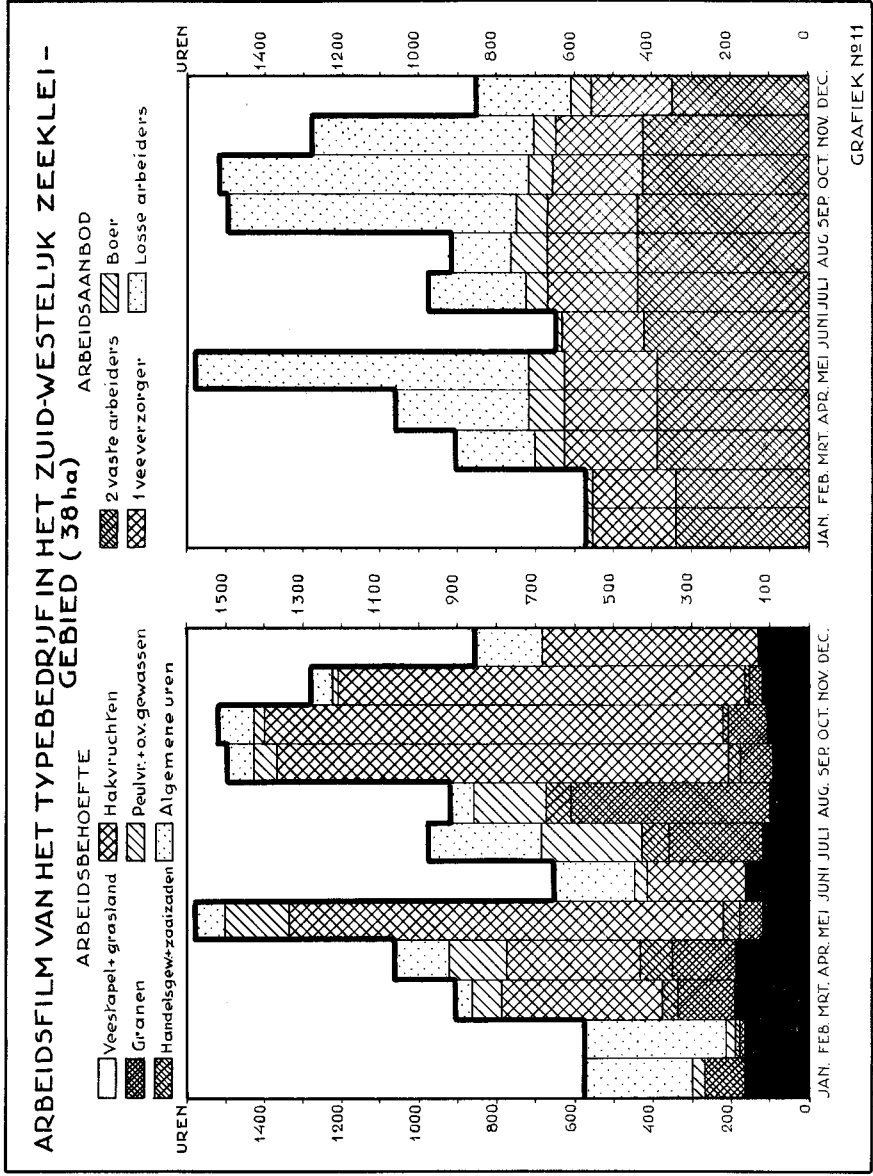
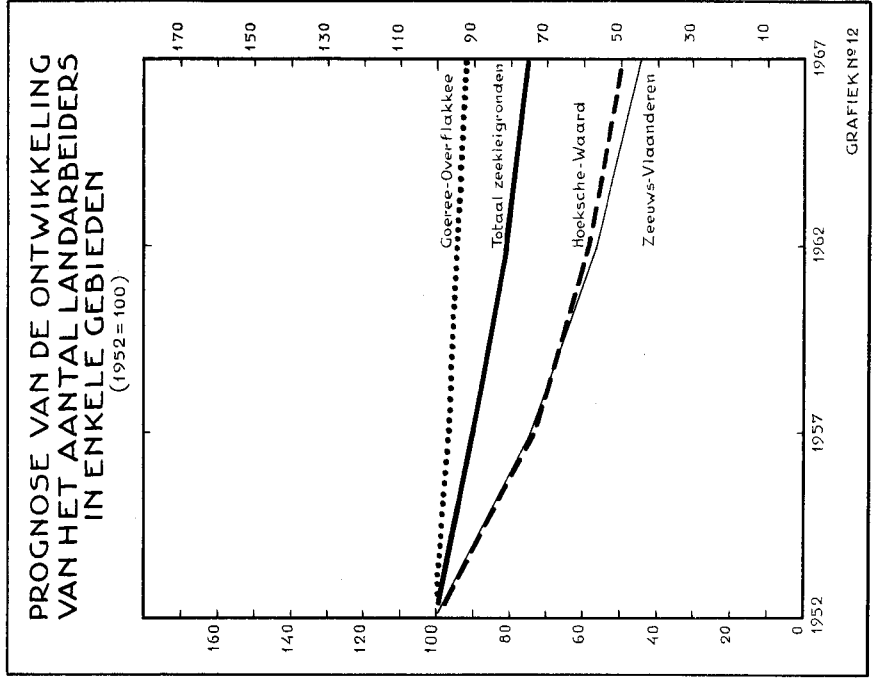
Werktuigen voor de oogst van hakvruchten worden slechts in vrij geringe mate gebruikt. Het meest voorkomend is nog de aardappellichter; van een volledige mechanisatie van de aardappeloogst is echter nog geen sprake. De oogst van bieten geschiedt vrijwel nog geheel in handwerk.

Gezien de geringe mechanisatie van de oogst van hakvruchten behoeft het geen betoog, dat de arbeidsfilm van het landbouwbedrijf in het najaar een top vertoont (grafiek 11).

Samenvattend kan men ten aanzien van de mechanisatie concluderen, dat in de eerste plaats verdergaande mechanisatie noodzakelijk is voor de werkzaamheden die een top in de arbeidsfilm veroorzaken. Het bereiken van een meer regelmatige arbeidsfilm moet voor een evenwichtige arbeidsvoorziening in de Hoeksche Waard van zeer groot gewicht worden geacht (par. 5). Een volledige mechanisatie zal echter niet mogelijk zijn, zonder dat machines ter beschikking staan welke onder alle omstandigheden kunnen worden gebruikt. Aan deze eis voldoen een aantal van de huidige landbouwmachines niet.

### Par. 3. De tuinbouw

In de voorgaande paragrafen is reeds enkele malen gewezen op de betekenis van de tuinbouw in de Hoeksche Waard. Van de totale oppervlakte cultuurgrond was in 1950 1.496 ha tuinland, dit is 6% (zie par. 2). Aangezien de oppervlakte fruitteelt met onderteelt akkerbouw en de grasboomgaarden bij het bouwland en het grasland zijn gerekend, is de betekenis van de tuinbouw groter dan dit cijfer doet vermoeden. Een betere indruk geven de cijfers over de arbeidsbehoefte; van de totaal te verrichten



werkzaamheden is 23% noodzakelijk voor de tuinbouw (zie wederom par. 2).

De volgende tabel geeft een indruk van het gebruik van het tuinland:

Tabel No. 43.

Het gebruik van het tuinland									
Gemeente	totaal aantal ha tuin- land in ge- bruik	oppervlakte tuinland (in % van het totaal) beteeld met:							
		vroeg- ge aard- appe- len	andere war- moeze- rijge- was- sen	groen- ten en fruit onder glas	klein fruit	pit- en steenvruchten			
						to- taal	waarvan:		
							zonder onder- teelt	ap- pels	peren
's-Graven- deel	81.3	6	58	1	1	35	18	21	14
Strijen	165.-	5	20	1	1	77	55	42	35
Maasdam	89.8	2	50	2	1	46	35	18	27
Putters- hoek	42.3	2	83	1	1	13	12	7	6
Mijnsheeren- land	192.3	2	33	1	1	66	47	38	25
Heinenoord	189.1	5	75	1	-	20	16	11	9
Westmaas	36.1	2	57	-	5	43	23	17	26
Klaaswaal	156.-	2	17	-	14	85	55	45	37
Numansdorp	290.4	1	16	-	2	89	55	62	25
Zuid- Beijerland	59.-	1	32	-	2	66	55	36	30
Oud-Beijer- land	303.3	1	10	1	9	89	72	51	36
Nieuw- Beijerland	68.1	3	13	1	7	84	63	56	28
Piershil	51.5	-	20	-	2	80	68	46	31
Goudswaard	13.6	7	67	-	-	27	25	17	10
Totaal	1.737.9	3	31	1	4	68	49	40	27

Bron: C.B.S. - Landbouwtelling-1954.

N.B. Dubbeltellingen worden veroorzaakt door onderteelt van groenten en klein fruit in boomgaarden.

Allereerst blijkt, dat de fruitteelt sterk overwegend is. Van de totale oppervlakte van 1.738 ha is 1.186 ha beplant met boomgaarden. De oppervlakte, gebruikt voor groententeelt, bedraagt 536 ha.

### Groententeelt

De meeste groententeelt vindt men in de omgeving van Heinenoord, Mijnsheerenland, 's-Gravendeel, Numandorp en Maasdam. De groententeelt wordt hier uitgeoefend als een extensieve vorm van tuinbouw, de oppervlakte groenten onder glas is slechts zeer gering.

De groententeelt wordt zowel uitgeoefend op regelmatige tuinbouwbedrijven, dit wil zeggen bedrijven die elk jaar dezelfde percelen tuinland in gebruik hebben, als op bedrijven die ieder jaar verschillende percelen zaaiklaar land van landbouwers inhuren. Deze laatste bedrijfsvorm overweegt; de gewassen, op deze bedrijven geteelt, zijn vooral koolsoorten, witlofwortelen en zaauien. Een soortgelijke bedrijfsvorm vindt men bij de teelt van tuinbouwzaden (circa 100 ha), waarbij zaadhandelaren veelal zaaiklaar land van grotere bedrijven huren. Niet zonder betekenis is ook de teelt van aardbeien (106 ha), ofschoon deze vroeger een grotere oppervlakte besloeg.

De totale oppervlakte warmoezerijgewassen bedroeg in de eerste jaren na de oorlog ongeveer 800 ha; nadien is deze teruggelopen tot 580 ha. Deze daling vindt zijn oorzaak voornamelijk in de vermindering van het areaal vroege aardappelen, namelijk van 230 ha in 1946 tot 44 ha in 1954.

De groenten worden deels op de veiling in Oud-Beijerland verhandeld, deels op de veiling in Barendrecht.

### Fruittenteelt

De totale oppervlakte fruittenteelt bedraagt 1.186 ha. Hiervan is 848 ha zonder onderteelt en 338 ha met onderteelt, waarvan 117 ha akkerbouwgewassen, 90 ha beweide grasboomgaard, 50 ha groenten en vroege aardappelen en 66 ha klein fruit.

De moderne en rationeel geleide fruittenteelt, welke men overwegend in de Hoeksche Waard aantreft, is pas van betrekkelijk recente datum. De oudste boomgaarden liggen bij Oud-Beijerland, waar na 1910 de fruittenteelt tot ontwikkeling kwam op kleine fruitbedrijfjes. In dit gebied trof men reeds vanouds kersenboomgaarden aan, die echter in de oorlog 1914-1918 grotendeels zijn gerooid. Van Oud-Beijerland uit verspreidde de fruittenteelt

zich over de gehele Hoeksche Waard. Vond men oorspronkelijk de boomgaarden rondom verschillende dorpen, later werden ook in de polders boomgaarden aangelegd. De gemeenten met de grootste oppervlakten fruitteelt zijn thans Oud-Beijerland (270 ha), Numansdorp (257 ha), Klaaswaal (132 ha), Mijnsheerenland (127 ha) en Strijen (127 ha).

De bodemgesteldheid in de Hoeksche Waard is in het algemeen gunstig voor de fruitteelt, met uitzondering van de verjongde poelgronden, klei op veengronden en de knippige gronden (zie par. 1). De waterbeheersing, welke in de laatste tientallen jaren nog weer verbeterd is, heeft veel tot de ontwikkeling van de fruitteelt in de Hoeksche Waard bijgedragen. Voor een goede uitoefening van de fruitteelt is het noodzakelijk dat men het waterpeil in de hand heeft. De klimatologische omstandigheden kunnen in de Hoeksche Waard ook als gunstig voor de fruitteelt worden bestempeld.

De ontwikkeling van de wetenschap inzake de fruitteelt is ook aan de Hoeksche Waard niet voorbijgegaan, zoals men duidelijk kan merken aan de verschillende typen boomgaarden. De oudste boomgaarden zijn hoog- en halfstamboomgaarden in gras of met onderteelt van bessen. Zeer vaak komt een gemengde beplanting van appels en peren voor. In de jaren na 1920 werden boomgaarden in struikvorm aangeplant, en wel als wijkers tussen halfstammen. Nadien heeft men geheel overgeschakeld op de struikvorm, terwijl tevens de enkelvoudige beplanting haar intrede deed. De slechte financiële resultaten welke met boomgaarden van het oude type werden bereikt, heeft tot gevolg gehad dat men enkele jaren geleden in landelijk verband met een rooiactie is begonnen. In de Hoeksche Waard heeft deze actie belangrijke resultaten geboekt.

Het assortiment bestaat in de Hoeksche Waard in hoofdzaak uit appels. Daarnaast zijn de peren het voornaamste product; de teelt van peren is in de Hoeksche Waard van meer betekenis dan in de meeste andere fruitteeltcentra van ons land.

De fruitteelt in de Hoeksche Waard komt zowel voor op zuivere fruitteeltbedrijven als op akkerbouwbedrijven. In het laatste geval zit veelal de bedoeling voorop een zuiver fruitteeltbedrijf af te splitsen ten behoeve van een zoon, die in verband met opvolgingsmoeilijkheden geen boer kan worden.



In de jaren na 1945 is de oppervlakte boomgaard in de Hoeksche Waard sterk uitgebreid; in 1946 bedroeg deze 984 ha, in 1952 1.342 ha; nadien had als gevolg van de rampschade en de rooiactie een kleine teruggang in het areaal plaats. In de na-oorlogse jaren is in vele gebieden van ons land de fruitteelt belangrijk uitgebreid. De uitbreiding van de oppervlakte boomgaard in de Hoeksche Waard ligt echter hoger dan het landelijk gemiddelde.

De arbeidsfilm van het fruitteeltbedrijf vertoont in het algemeen een wat regelmatigere verloop dan die van de akkerbouwbedrijven. Op het fruitteeltbedrijf zijn ook 's winters nog een aantal werkzaamheden te verrichten; hierdoor vertoont alleen in de herfst (plukken) de arbeidsfilm een belangrijke top, welke op de gemengde bedrijven samenvalt met de oogst van aardappelen en bieten. Voor het plukken worden evenwel vrouwelijke arbeidskrachten in groten getale aangeworven, waardoor de vaste kern van mannelijke arbeidskrachten vrij constant kan worden gehouden.

Het aantrekken van arbeidskrachten brengt voor de fruitteeltbedrijven minder moeilijkheden mee dan voor de akkerbouwbedrijven. Factoren die hierbij ongetwijfeld een rol spelen, zijn onder andere de aard van het werk, de grotere binding van het bedrijf en het volgen van vakonderwijs.

In nauwe samenwerking met het Rijkstuinbouwconsulentschap in Barendrecht wordt een mobiele fruitteeltvakschool in stand gehouden, welke beurtelings in Barendrecht, Klaaswaal en Brielle gevestigd is. In tegenstelling tot het landbouwonderwijs wordt het fruitteeltvakonderwijs ook door werknemers gevolgd.

In het algemeen kan men zeggen, dat de Hoeksche Waard als fruitteeltcentrum gunstig is gelegen ten aanzien van de afzetgebieden, zowel wat de binnenlandse afzet als wat de afzet naar het buitenland betreft.

#### Par. 4. Agrarische beroepsbevolking

In deze paragraaf zullen enkele aspecten van de agrarische bevolking voor wat betreft de ontwikkeling en samenstelling, onder de loupe worden genomen.

In hoofdstuk I is reeds geconstateerd, dat de Hoeksche Waard een typisch expulsiegebied is; de natuurlijke bevolkingsaanwas is altijd groter geweest dan de uitbreiding van de werkgelegenheid, met als gevolg een hoog vertrekcijfer en een bevolking die zich slechts langzaam in aantal uitbreidde.

Onderstaande tabel vermeldt de cijfers omtrent de ontwikkeling van de mannelijke agrarische beroepsbevolking sinds 1909. Het blijkt, dat deze tot 1930 gelijke tred houdt met die van de totale bevolking; na 1930 valt evenwel een teruggang van de agrarische beroepsbevolking te constateren.

De werkgelegenheid in de landbouw is enerzijds in de afgelopen 40 jaar vergroot door de intensivering van het grondgebruik (tuinbouw), anderzijds heeft mechanisering en rationalisering van de bedrijfsvoering weer een vermindering van de werkgelegenheid tot gevolg gehad.

Tabel No. 44.

De totale bevolking en de mannelijke agrarische beroepsbevolking in 1909, 1930 en 1947								
Jaar	Totale bevolking		Mannelijke agrarische beroepsbevolking					
			Zelfstandigen		Meewerkende zoons + landarbeiders		Totaal	
	abs.	Index 1909 = 100	abs.	Index 1909 = 100	abs.	Index 1909 = 100	abs.	Index 1909 = 100
1909	33644	100	830	100	4548	100	5378	100
1930	36753	109	1216	147	4634	102	5850	109
1947	39254	117	1564	188	4068	89	5632	105

Bron: C.B.S.

Vergelijkt men de ontwikkeling van de agrarische beroepsbevolking van de Hoeksche Waard met die van enkele andere landbouwgebieden, dan blijkt dat zich in de meeste gebieden een soortgelijke ontwikkeling heeft voorgedaan.

Tabel No. 45.

Ontwikkeling van de mannelijke agrarische beroepsbevolking in de Hoeksche Waard en enkele andere landbouwgebieden (index 1909 = 100)						
Landbouwgebied	Mannelijke agrarische beroepsbevolking					
	Zelfstandigen		Meewerkende zoons + land- arbeiders		Totaal	
	1930	1947	1930	1947	1930	1947
Hoeksche Waard	147	188	102	89	109	105
Goeree-Overflakkee	135	169	112	103	117	118
Voorne en Putten	136	158	100	85	110	106
Schouwen en Duiveland	117	125	98	75	102	87

Bron: C.B.S.

Ten aanzien van de ontwikkeling in de Hoeksche Waard moet nog worden opgemerkt, dat in de laatste decennia een sterke toeneming van het aantal zelfstandige agrariërs kan worden geconstateerd. Dit houdt verband met de vermeerdering van het aantal bedrijven (zie par. 1). Hiertegenover staat een vermindering van het aantal niet-zelfstandigen na 1930. Dit verschijnsel hangt vanzelfsprekend samen met de afneming van de gemiddelde bedrijfsgrootte, maar van niet minder belang is de steeds geringer wordende animo voor het beroep landarbeider. In par. 5 wordt hierop nader teruggekomen.

Wat de samenstelling van de mannelijke agrarische beroepsbevolking betreft, hierover geven de cijfers van de Volks- en Beroepstelling-1947 een nader inzicht. Hoewel deze cijfers, wat de absolute aantallen betreft, enigszins verouderd zijn, geven zij toch een goede indruk van de verhouding tussen de verschillende categorieën:

Tabel No. 46.

Mannelijke agrarische beroepsbevolking						
Landbouw- gebieden	Totale manne- lijke beroeps- bevol- king <sup>1)</sup>	Totaal		in % van de mannelijke beroepsbevolking		
		abs.	in % v/d mann. ber.bev.	bedrijfs- hoof- den	meewer- kende zoons	ar- beiders
Hoeksche waard	12278	5632	45.8	27.8	9.3	62.9
Goeree-Over- flakkee	10468	6159	58.8	31.7	10.4	57.9
Voorne en Put- ten, en Rozen- burg	9275	4403	47.5	43.2	11.8	45.-
Schouwen en Duiveland	7089	3468	48.9	34.4	10.6	55.-

Bron: C.B.S.

<sup>1)</sup> Onder "beroepsbevolking" zijn alleen werkenden begrepen.

In de Hoeksche Waard maken de landarbeiders ruim 60% van het totale aantal mannelijke agrarische beroepspersonen uit. Hieruit blijkt dus de belangrijkheid van de landarbeidersgroep in het agrarisch productieproces. Vergelijking met enkele andere gebieden, waar de landarbeidersgroep eveneens van betekenis is (zie tabel No. 46), accentueert dit voor de Hoeksche Waard ten volle.

De arbeidskrachtentelling-1950 van het Centraal Bureau voor de Statistiek maakt het mogelijk een indruk te krijgen van het aandeel in de totale werkzaamheden dat de verschillende categorieën van arbeidskrachten voor hun rekening nemen. De cijfers van de arbeidskrachtentelling-1953 zijn in verband met de watersnood minder goed bruikbaar. Van de wijze waarop de bij de vermelde arbeidskrachtentelling (1950) geregistreeerde arbeiders zijn omgerekend tot volwaardige arbeidskrachten, geeft bijlage 22 een indruk.

Tabel No. 47.

Procentueel aandeel in de werkzaamheden, naar categorieën van arbeidskrachten				
Grootteklasse in ha respectievelijk gebied	Aantal volwaardige arbeidskrachten (gesteld op 100%)	Procentueel aandeel in de werkzaamheden		
		Gezinspersoneel	Vreemd vast personeel	Tijdelijk personeel
1 - 5	700	79	12	9
5 - 10	378	59	26	15
10 - 20	458	57	31	12
20 - 30	405	42	44	14
30 - 50	965	24	61	15
Groter dan 50	1100	13	66	21
Hoeksche Waard	4006	40	45	15
Goeree-Overflakkee	4304	46	33	21
Voorne en Putten, en Rozenburg	3476	61	29	10

Bron: C.B.S. - Landbouwtelling-1950 II.

Uit bovenstaande tabel blijkt, dat in de Hoeksche Waard 40% van de totale werkzaamheden op de bedrijven voor rekening van de tot het gezin behorende arbeidskrachten komt. Vanzelfsprekend ligt het aandeel van het gezinspersoneel op de kleinere bedrijven veel hoger. Niettemin blijkt, dat op de bedrijven van 1 - 5 ha nog 21% van de werkzaamheden door vreemd personeel wordt verricht. Het arbeidsintensieve karakter van het tuinbouwbedrijf heeft namelijk tot gevolg, dat men ook op deze bedrijven van vreemde arbeidskrachten gebruik moet maken.

Van het aandeel dat de vreemde arbeidskrachten in het totaal der werkzaamheden verrichten, komt  $\frac{3}{4}$  deel voor rekening van de vaste arbeiders en  $\frac{1}{4}$  voor rekening van de tijdelijke arbeidskrachten. Ter vermijding van misverstand zij opgemerkt, dat deze cijfers geen indruk geven van de verhouding tussen de absolute aantallen vaste en tijdelijke arbeidskrachten (zie hiervoor par. 5).

Bijlage 23 geeft de gemeentelijke cijfers over het aandeel in de werkzaamheden van de verschillende categorieën arbeidskrachten. De verschillen welke er tussen de gemeenten onderling blijken te bestaan, kunnen worden verklaard door de verschillen in bedrijfsgrootte en door de spreiding van de tuinbouw.

Zoals hiervoor is gebleken, is de bevolking van de Hoeksche Waard in de laatste 40 jaar met 17% uitgebreid. Voor de mannelijke agrarische beroepsbevolking was dit cijfer 5%, waarbij aangetekend dient te worden dat het aantal agrariërs sinds 1930 terugloopt. Naast de kennis over de ontwikkeling in het verleden is het van belang enig inzicht te krijgen omtrent de toekomstige ontwikkeling van de agrarische bevolking.

De toekomstige aantalsontwikkeling is uiteraard afhankelijk van vele factoren, zowel in de agrarische sfeer gelegen - men denke bijvoorbeeld aan de ontwikkeling van de tuinbouw, aan een verkleining van de bedrijven, aan mechanisatie en rationalisatie - als buiten de landbouw. Wat dit laatste betreft is vooral de ontwikkeling van het industriegebied langs de Nieuwe Waterweg van betekenis. Het zal duidelijk zijn dat de invloed van genoemde factoren op de agrarische werkgelegenheid moeilijk nauwkeurig is aan te geven. Plaatst men deze factoren tegen de achtergrond van de cijfers over de natuurlijke groei van de agrarische beroepsbevolking, dan krijgt men wel enig houvast:

Tabel No. 48.

De natuurlijke groei van de agrarische beroepsbevolking				
Aantal aankomende agrarische jongeren in de eerste 10 jaar ')	Vrijkomende plaatsen door sterfte	Noodzakelijke afvloeiing		
		absoluut	per jaar	in % van de aankomende jongeren
1600	650	950	95	60%

') Jongeren die in de periode  
1955 - 1965 15 jaar worden.

Met behulp van de Volks- en Beroepstelling-1947 kan men globaal het aantal agrarische jongeren berekenen dat in de periode 1955 - 1965 15 jaar wordt, en zich gesteld ziet tegenover het vraagstuk van de beroepskeuze. Dit aantal bedraagt in de Hoeksche Waard in elke periode ongeveer 1.600 (boerenzoons en landarbeiderszoons). Tegenover dit aantal aankomende jongeren kan men nu berekenen hoeveel plaatsen er in dezelfde periode in de landbouw zullen vrijkomen door sterfte, etc. onder de huidige agrarische beroepsbevolking. Het aantal vrijkomende plaatsen bedraagt 650. Indien men zou aannemen dat de agrarische werkgelegenheid zich in de eerste 10 jaar niet zou uitbreiden en dat er zich thans geen belangrijke tekorten of overschotten aan arbeidskrachten voordoen, zou dit betekenen dat 40% van de aankomende jongeren een plaats in de landbouw zou kunnen vinden, en derhalve 60% werk in de niet-agrarische sector moet zoeken. Berekent men deze cijfers per jaar, dan krijgt men een aantal van 95 jongeren dat jaarlijks moet afvloeien.

Gezien het betrekkelijk geringe aantal jongeren waar het hier om gaat, en de zeer grote opnemingscapaciteit van de rondom de Hoeksche Waard gelegen industriebedrijven, is in dit gebied de vraag "waarheen met de jongeren" geen probleem. Bezien van de agrarische sfeer uit is er eerder reden om te spreken van een zeer labiele positie van de arbeidsvoorziening in de landbouw. Indien, door welke reden dan ook, een grotere trek van agrarische jongeren plaats heeft dan hier als noodzakelijk is berekend, dan komt de arbeidsvoorziening in de landbouw direct in gevaar. En zoals uit par. 5 zal blijken, zijn er voldoende redenen om aan te nemen dat deze trek groter is dan voor de landbouw gewenst is.

Een bijzonder facet van de agrarische bevolkingsontwikkeling is de afvloeiing van boerenzoons <sup>1)</sup>. Dezen zullen, indien zij na het verlaten van de lagere school in de landbouw blijven, bedrijfshoofd willen worden. In vele landbouwgebieden van ons land is de situatie zo, dat teveel boerenzoons in de landbouw

<sup>1)</sup> Op de afvloeiing van landarbeiders en landarbeiderszoons wordt in par. 5 ingegaan.

blijven, hetgeen moeilijkheden geeft bij het zelfstandig-bedrijfs-  
hoofd-worden. De vraag kan worden gesteld, hoe de verhoudingen  
in dit opzicht in de Hoeksche Waard liggen. Hierover geven de  
cijfers over de generatiedruk een inzicht. De generatiedruk  
stelt de verhouding voor tussen het aantal vrijkomende bedrijven  
in een bepaalde periode.

Tabel No. 49.

De generatiedruk in de Hoeksche Waard		
Aantal zoons werkzaam in de landbouw')	Aantal bedrijven")	Generatiedruk $\frac{1/15 \times a}{1/33 \times b}$
a	b	c
589	1.524	0.85

- ')
- vermeerderd met een percentage zoons die niet op het ouderlijk bedrijf, maar wel in de landbouw zijn.
- ") Indeling van de cultuurgrond naar hoofdberoep en grootteklasse 1947.

Uit verschillende onderzoeken is gebleken, dat de boeren gemiddeld 33 jaar zelfstandig bedrijfshoofd zijn. Dit betekent, dat globaal gezien ieder jaar  $1/33$  van het aantal bedrijven vrijkomt. Tegenover deze openvallende plaatsen staan de thans in de landbouw werkende boerenzoons van 15 jaar en ouder. Indien men er van uitgaat, dat het gewenst is dat deze boerenzoons vóór hun 30e jaar zelfstandig bedrijfshoofd worden, kan men het aantal zoons bepalen dat in de eerstkomende 15 jaar zelfstandig boer wil worden. De generatiedruk wordt dan berekend als  $1/15$  van het aantal medewerkende zoons, gedeeld door  $1/33$  van het aantal bedrijven.

Volgens deze berekeningsmethode blijkt het generatiedruk-cijfer in de Hoeksch Waard 0.85 te bedragen. Dit houdt niet in dat er in de nabije toekomst te weinig boerenzoons zijn om alle vrijkomende plaatsen te bezetten, maar wel dat de zoons gemiddeld enkele jaren eerder dan op 30-jarige leeftijd bedrijfshoofd



zullen kunnen worden. Het betrekkelijk lage generatiedrukcijfer in de Hoeksche Waard is ongetwijfeld mede beïnvloed door de uitbreiding van het aantal bedrijven in de laatste decennia (afsplitsing zuivere fruitbedrijven).

Dat de situatie in de Hoeksche Waard in dit opzicht gunstiger is dan in vele andere gebieden, kan blijken uit de volgende generatiedrukcijfers:

Nederland	: 1.21
Zuid-Holland	: 1.01
Zeeland	: 0.86
Groningen	: 0.85
Noord- Brabant	: 1.68

Wat de emigratie betreft, deze factor is mede bepalend voor de ontwikkeling van de agrarische beroepsbevolking. Hieronder wordt het aantal mannelijke agrarische beroepspersonen vermeld dat in enkele recente jaren naar het buitenland vertrok.

<u>Jaren</u>	<u>Aantal mannelijke agrarische beroepspersonen</u>
1950	17
1951	37
1952	31

Het aantal emigranten is in absolute zin gering; het totale aantal maakt in de periode 1950 - 1952 slechts 1.5% van de mannelijke agrarische beroepsbevolking uit. Weliswaar ligt dit cijfer een weinig boven dat van vele andere gebieden in het Zuidwestelijk Zeekleigebied, maar het is toch te gering om in de toekomst invloed van betekenis uit te oefenen op de ontwikkeling van de agrarische beroepsbevolking in de Hoeksche Waard.

Tenslotte nog een enkele opmerking over het landbouwonderwijs in de Hoeksche Waard. Voor de scholing van boerenzoons zijn in beginsel de volgende vormen van onderwijs van belang: de algemene landbouw cursus (avondonderwijs), de lagere landbouwschool en de landbouwwinterschool.

Uit het volgende overzicht blijkt de eindbestemming der leerlingen uit de Hoeksche Waard en enkele andere landbouwgebieden:

Tabel No. 50.

(Eind-)Opleiding leerlingen in het landbouwonderwijs			
Gebied	Graad van geschooldheid der leerlingen in% van het totale aantal leerlingen		
	Algemene landbouw-cursus	Lagere landbouw-school	Landbouw-winter-school
Hoeksche Waard	13	64	23
Voorne en Putten	30	50	20
Noord-Beveland	-	29	71
Zuid-Beveland	-	56	44
Totaal Zeeland	5	59	36

Opmerkelijk voor de Hoeksche Waard is het nog sterk domineren van het lager landbouwonderwijs; in Klaaswaal is een lagere landbouwschool gevestigd.

In de meeste andere zeekeleigebieden is het middelbaar landbouwonderwijs van meer betekenis dan in de Hoeksche Waard. Het is niet onwaarschijnlijk, dat de vrij slechte verkeersverbindingen - de boerenzoons uit de Hoeksche Waard zijn aangewezen op de Landbouwwinterschool in Dordrecht - op het relatief geringere bezoek aan het middelbaar onderwijs van invloed is geweest.

#### Par. 5. De arbeidsvoorziening in de landbouw

Zoals hiervóór reeds werd geconstateerd, is de landarbeidersgroep voor de landbouw in de Hoeksche Waard van groot belang; 60% van het aandeel in de werkzaamheden komt voor rekening van deze groep. Volgens de arbeidskrachtentelling-1950 werkten in de Hoeksche Waard 1.742 mannelijke gezinsleden in de landbouw; het aantal vaste arbeiders bedroeg 2.193. Van het aantal tijdelijke arbeidskrachten zijn, hoe vreemd het ook moge klinken, geen betrouwbare gegevens bekend. Volgens een recent onderzoek van het

Landbouw-Economisch Instituut was de verhouding tussen het aantal vaste en losse landarbeiders in twee gemeenten in de Hoeksche Waard 4 : 1. Neemt men deze verhouding als norm voor het gehele gebied, dan zou het aantal losse arbeiders op ongeveer 550 kunnen worden berekend.

Dat er zoveel losse arbeidskrachten in de Hoeksche Waard voorkomen, is in de eerste plaats een gevolg van de onregelmatige verdeling der arbeidsbehoefte op de landbouwbedrijven in de verschillende perioden van het jaar. Van het verloop van de arbeidsfilm geeft grafiek 11 een illustratie. De gegevens van deze grafiek zijn ontleend aan het typebedrijf voor het Zuidwestelijk Zeekleigebied. Het bedrijfsplan op de typebedrijven wijkt weinig af van dat op de Hoeksche Waardse bedrijven. Opmerkelijk in deze grafiek is de grote piek in de werkzaamheden in de maanden April en Mei en in September, October en November. In de periode van de topdrukte is de arbeidsbezetting ruim  $2\frac{1}{2}$  x zo groot als in de maanden Januari en Februari.

Over de werkloosheid in de landbouw geeft de volgende tabel een inzicht. Deze blijkt gering te zijn; ook in de winter steeg het aantal werkloze landarbeiders niet boven de 5% van het totaal aantal landarbeiders:

Tabel No. 51.

Agrarische werkloosheid (inclusief D.U.W.-arbeiders)				
Jaar	Aantal werkloze land- en tuinbouwarbeiders in het rayon Oud-Beijerland (H.Waard)			
	Januari		Juli	
	abs.	in %')	abs.	in %')
1948	23	0.6	7	0.2
1949	110	3.1	2	0.1
1950	87	2.5	7	0.2
1951	113	3.2	2	0.1
1952	182	5.1	22	0.6
1953	144	4.1	5	0.1
1954	113	3.2	44	1.2

' ) In % van het totaal van arbeiders en employé's, Volks- en Beroepstelling-1947.

Opmerkelijk is, dat de werkloosheid op Goeree-Overflakkee belangrijk groter is; in 1952 waren daar bijvoorbeeld in Januari en Juli respectievelijk 23% en 6% van de landarbeiders werkloos.

De geringe agrarische werkloosheid in aanmerking genomen, doet het zeer onregelmatige verloop van de arbeidsfilm enigszins merkwaardig aan. Op grond van de arbeidsfilm zou men immers een groter aantal werkloze landarbeiders verwachten. Dat de werkloosheid in de laatste jaren binnen vrij enge grenzen blijft, kan onder meer worden toegeschreven aan de krappe arbeidsmarkt en het inschakelen van arbeiders uit andere gebieden.

Wat de krappe arbeidsmarkt betreft valt er bij vele boeren een zekere neiging te constateren om, gezien de moeilijkheden aan goede arbeidskrachten te komen, een grotere vaste kern aan te houden dan voor de periode van weinig werk strikt noodzakelijk is.

Het aantrekken van tijdelijke arbeidskrachten van elders geschiedde in het verleden door het Bureau Oogstvoorziening. Door deze organisatie werden arbeiders uit overschotgebieden - N.W.-Brabant, Rotterdam, Den Haag en Katwijk - deels in colonneverband, deels met subsidie op vervoer, ingeschakeld. De volgende tabel geeft over deze aantallen arbeidskrachten een indruk. Overigens bedenke men, dat er ook arbeidskrachten op eigen gelegenheid naar de Hoeksche Waard trekken in de perioden van grote drukte.

(Bron: Verslagen P.C.O. voor de arbeidsvoorziening  
Tabel No. 52. in de landbouw in Zuid-Holland).

Tewerkgestelde arbeiders van elders in dienst van het Bureau Oogstvoorziening, in colonneverband en/of met subsidie op vervoer (maximumaantallen, over de verschillende maanden)										
Perioden over de maanden	Maximumaantal van elders via Bureau Oogstvoorziening en/of met subsidie op vervoer tewerkgestelde arbeiders in de jaren:									
	1950		1951		1952		1953		1954	
	subs. op verv.	in col. verb.	subs. op verv.	in col. verb.	subs. op verv.	in col. verb.	subs. op verv.	in col. verb.	subs. op verv.	in col. verb.
Mei - Juni	104	-	25	82	-	57	-	32	-	77
Juli - Aug.	133	55	13	48	-	29	-	-	-	-
September	-	370	48	259	23	130	-	166	47	150
October	-	553	43	382	20	269	-	249	32	450
November	-	383	51	278	15	365	-	167	51	307
December	-	430	-	28	14	333	-	-	56	71

De grote betekenis van de landarbeidersgroep dient te worden geplaatst tegen het in de na-oorlogse jaren steeds sterker wordende verschijnsel van een tekort aan arbeidskrachten in de Hoeksche Waard. In de laatste jaren heeft een groot aantal landarbeiders een werkkring gezocht in de industriële bedrijven rondom de Hoeksche Waard. Gezien de ernst van dit verschijnsel dient hierop nader te worden ingegaan <sup>1)</sup>.

De trek uit de landarbeidersstand kan worden onderscheiden in een primaire en een secundaire afvloeiing. Onder primaire afvloeiing wordt de afvloeiing van landarbeiderszoons verstaan, die direct na de lagere school een niet-agrarisch beroep kiezen. Uit dit onderzoek is nu gebleken, dat in de gemeenten Klaaswaal en Mijnsheerenland een steeds geringer aantal landarbeiderszoons het beroep landarbeider kiest. In de periode 1922 - 1927 bijvoorbeeld koos 83% van de landarbeiderszoons het zelfde beroep als hun vader, in de periode 1947 - 1952 was dit percentage gedaald tot 74. De stijging van de cijfers van de primaire afvloeiing loopt in de Hoeksche Waard vrijwel parallel met die in andere zeekelegebieden. Dit kan niet worden gezegd van de cijfers van de secundaire afvloeiing.

De secundaire afvloeiing omvat de landarbeiders die na de lagere school eerst in de landbouw hebben gewerkt en deze pas op latere leeftijd de rug toekeren. In het bijzonder na het uitbreken van de jongste wereldoorlog is de secundaire afvloeiing sterk vergroot. Zo verliet in de periode 1947 - 1952 30% van het totale aantal landarbeiders ~~naar~~ in Klaaswaal en Mijnsheerenland de landbouw. In vergelijking met andere zeekelegebieden blijkt de vlucht uit de landbouw in de Hoeksche Waard veel sterker te zijn.

Op grond van de gegevens door het onderzoek verkregen, kan een prognose over de toekomstige ontwikkeling van het aantal arbeiders worden opgesteld. Deze prognose heeft uiteraard een zeer sterk voorwaardelijk karakter. De berekende daling in de aantallen landarbeiders zou alleen een realiteit worden, indien

---

<sup>1)</sup> Vele van de navolgende gegevens zijn ontleend aan het rapport van het L.E.I.: "De landarbeiders in Nederland. Een beroepsgroep in beweging". Bij dit onderzoek waren in de Hoeksche Waard de gemeenten Mijnsheerenland en Klaaswaal betrokken.

alle omstandigheden in de toekomst precies dezelfde blijven als in het verleden. En dit laatste is nu niet waarschijnlijk. Immers, bij een groot structureel tekort aan landarbeiders is het bijna zeker dat men naar maatregelen zal zoeken om een te grote trek uit de landarbeidersgroep tegen te gaan. De prognosecijfers dienen dus met de nodige voorzichtigheid te worden gehanteerd. Voor de Hoeksche Waard is berekend, dat het aantal landarbeiders in de periode 1952 - 1967 zal afnemen tot 50% (zie grafiek 12). Voorwaar een onrustbarend cijfer! Deze sterke daling wordt in hoofdzaak beïnvloed door de secundaire afvloeiing.

Voor alle zeekleigebieden in Nederland wordt tot 1967 de daling van het aantal landarbeiders van 26% berekend. De te verwachten daling in de Hoeksche Waard is dus veel sterker dan het gemiddelde van het totaal der zeekleigebieden.

De vraag dringt zich op, nu de verwachtingen over de toekomstige ontwikkeling van de landarbeidersgroep in grote lijnen zijn aangegeven, wat de oorzaken zijn die aan deze vlucht uit de agrarische bedrijfstak ten grondslag liggen. De beantwoording van deze vraag is allerm minst eenvoudig, daar er vele factoren zijn die de verminderde animo voor het landarbeidersberoep beïnvloeden.

Allereerst kan er op worden gewezen, dat het verminderen van het aantal landarbeiders in zekere mate een conjunctureel verschijnsel is. De zeer gunstige gang van zaken in de industriële sector trekt, evenals bijvoorbeeld in de periode 1925 - 1930, vele landarbeiders naar de industrie. In de Hoeksche Waard roken de schoorstenen als het ware door de industrievestigingen in de omgeving. Het is te verwachten, dat als de industriële bedrijvigheid afneemt, een aantal van de vroegere landarbeiders zal terugkeren naar hun oude beroep.

Men mag echter zijn ogen niet sluiten voor het feit, dat achter de huidige trek van landarbeiders die sterk conjunctureel is bepaald, oorzaken met een sterk structureel karakter schuilgaan. Deze oorzaken hebben tot gevolg dat, indien de landarbeiders de kans wordt geboden elders aan de slag te gaan, zij van

deze kansen gebruik zullen maken. Indien men, om welke reden dan ook, de trek uit de landarbeidersstand zal willen vermindern, zal men maatregelen moeten treffen die gericht zijn op een wijziging van de structurele factoren.

In het algemeen kan men stellen, dat de sociale positie van het beroep landarbeider niet hoog is, zowel in de Hoeksche Waard als in vrijwel alle landbouwgebieden. Dit geringe maatschappelijke aanzien wordt onder meer beïnvloed door de lonen en arbeidsvoorwaarden, de aard van het werk, de zekerheid in het werk, de geringe promotiekansen voor landarbeiders, het gebrek aan vakscholing en onderwijs, en de veelal slechte woningtoestanden op het platteland.

Wat de lonen en arbeidsvoorwaarden betreft, in de na-oorlogse jaren is de zo vurig nagestreefde "gelijkstelling" voor de landarbeiders goeddeels bereikt. Niet vergeten mag echter worden dat de kwade naam die aan het beroep kleeft, door de slechte positie waarin de landarbeiders tientallen jaren hebben verkeerd, niet in luttele jaren tijds kan worden uitgewist. Een zeer moeilijk punt blijft echter de verhouding tussen landarbeiders- en industrielonnen, welke in de industrie ongetwijfeld hoger liggen (prestatietoelagen).

De landarbeid geeft in vergelijking met de industriële arbeid vaak meer arbeidsongerief en is veelal ook zwaarder. Men denke aan de oogstwerkzaamheden (aardappelen en bieten). Door de mechanisatie is de taak van de landarbeider al belangrijk verlicht; verdere mechanisatie - met name van de aardappelen- en bietenoogst - zal de aantrekkelijkheid van het beroep nog aanzienlijk kunnen vergroten.

De toestand waarin vele dienstwoningen verkeren, voldoet reeds lang niet meer aan de eis des tijds. Bij de beoordeling hiervan dient men in het oog te houden, dat de woningtoestand op het platteland in het algemeen slecht is, en verbetering hierin vaak stuit op de woningnood in het algemeen. Typerend is bijvoorbeeld, dat in advertenties waarin een vaste landarbeider wordt gevraagd, vaak de mededeling wordt gedaan: "goede woning beschikbaar met licht en water".

Van belang is ook de verhouding boer - arbeider in verband met het persoonlijk contact dat werkgever en werknemer hier hebben. Vanzelfsprekend is het moeilijk hiervan een nauwkeurige indruk te krijgen. Bij het onderzoek in Mijnsheerenland en Klaaswaal is van een slechte verhouding niets gebleken. Er zullen evenwel nog mogelijkheden genoeg zijn die te baat kunnen worden genomen om de arbeiders sterker aan de landbouw te binden.

Er zijn weinig beroepen waar de seizoenwerkloosheid in dergelijke omvang optreedt als in de landbouw. Dit euvel draagt er zeker niet toe bij de waardering voor de landarbeid te verhogen, ondanks het feit dat de Overheid maatregelen treft om te voorzien in de economische gevolgen van het ontslag, en dat het losse dienstverband een zekere aantrekkelijkheid voor de landarbeiders kan hebben.

Gezien de hierbovengenoemde omstandigheden is het niet verwonderlijk, dat de primaire afvloeiing na de oorlog sterk is toegenomen. De verbeterde financiële positie van de landarbeiders maakt het hun mogelijk hun kinderen een opleiding voor een niet-agrarisch beroep te laten volgen. Dat hiervan in zo grote mate gebruik is gemaakt, is niet verwonderlijk; men voedt zijn kinderen bij voorkeur niet op voor een beroep dat een zeer gering maatschappelijk aanzien heeft.

De hierbovengenoemde verschijnselen gelden voor de landarbeiders in het algemeen. Op de positie van twee groepen van agrarische werknemers moet nog even worden ingegaan, namelijk die van de veehouderij-arbeiders en de arbeiders in de tuinbouw.

Wat de eerste groep betreft, de zeer lange werktijden, de arbeid op Zaterdag en Zondag, en de zeer sterke binding aan het bedrijf in het algemeen maken het beroep van melkknecht weinig aantrekkelijk. Arbeiders die uitsluitend belast zijn met veeverzorging, komen in de Hoeksche Waard betrekkelijk weinig voor. Op de akkerbouwbedrijven met enige veeteelt is de vaste arbeider meestal belast met het melken; bij het aanwerven van vaste arbeiders kan het één en ander een rol spelen.



Wat de tuinbouwarbeiders betreft, dit beroep wordt aantrekkelijker geacht dan het beroep van zuivere landarbeider. De werkzaamheden in de fruitteelt geven minder arbeidsongerief dan de landarbeid, terwijl ook de promotiekansen uit hoofde van de C.A.O. groter zijn. Hierbij zij aangetekend, dat, zoals wij hiervóór eveneens reeds opmerkten, het ontbreken van voldoende promotiekansen bij de landarbeiders een stimulans is dit beroep de rug toe te keren.

#### Par. 6. Samenvatting

Overziet men de Hoeksche Waard als geheel, dan kan, wat de agrarische bedrijfstak betreft, van een welvarend gebied worden gesproken. De productie-omstandigheden, welke voor de welvaart in de landbouw van overwegend belang zijn, kunnen in de Hoeksche Waard in het algemeen als goed worden gekwalificeerd.

De bodem bestaat in de Hoeksche Waard voor 81% uit gors- en kweldergronden. Deze gronden behoren tot de beste waarover de landbouw in Nederland de beschikking heeft, en maken een zeer grote variatie in de gewassenkeuze mogelijk. De klei op veengronden en de verjongde poelgronden (14% van de oppervlakte) zijn van wat mindere kwaliteit, doch behoren nationaal gezien nog tot de betere landbouwgronden.

De grootte-eenheden waarin de grond wordt gebruikt, zijn eveneens gunstig te noemen. De gemiddelde grootte van de landbouwbedrijven is 17.5 ha. Met uitzondering van de nieuwe IJsselmeerpolders zijn er slechts weinig gebieden in Nederland te noemen, waar de gemiddelde bedrijfsgrootte hoger ligt dan in de Hoeksche Waard. Van de totale oppervlakte cultuurgrond is 75% in gebruik bij bedrijven van 20 ha en groter.

De verkavelingstoestand is, ofschoon slechts in een enkele polder van een moderne rationele verkaveling kan worden gesproken, zeker niet ongunstig. Het gemiddelde aantal kavels per bedrijf is 3.3; ongeveer de helft van de bedrijven heeft het land in 1 of 2 kavels liggen. De boerderijen liggen - behoudens in enkele polders die vrijwel onbewoond zijn, bijvoorbeeld de polder Oudeland van Strijen - verspreid langs de wegen.

Het huidige wegennet waarborgt in het algemeen een goede ontsluiting van het gebied, zowel wat betreft de bereikbaarheid van de kavels als wat de onderlinge verbinding van de dorpen en de aan- en afvoer van landbouwproducten en grondstoffen betreft.

Het bedrijfstype in de Hoeksche Waard is dat van het grote akkerbouwbedrijf met een vrij intensief bouwplan. Daar waar de grond in grote aaneengesloten complexen in gras ligt, brengen de natuurlijke omstandigheden zulks meestal noodwendig mee (grondsoort, waterstaatkundige toestand). Het aantal zuivere veebedrijven is betrekkelijk gering. De meeste akkerbouwbedrijven beschikken over een perceeltje grasland als weide voor enkele koeien en paarden.

Het areaal grasland in de Hoeksche Waard is teruggelopen van 42% van de totale oppervlakte cultuurgrond in 1910 tot 23% in 1953.

De geringe animo voor het melken blijkt ook uit de toename van de mestveestapel sinds de jaren dertig, zulks ten koste van de melkveestapel.

Van het bouwland wordt 46% beteeld met hakvruchten; aardappelen en bieten nemen ongeveer een gelijke plaats in. Op de grotere bedrijven (groter dan 30 ha) is de teelt van handelsgewassen van belang, namelijk 13 - 16% van de oppervlakte bouwland.

Het bouwplan op de bedrijven in de Hoeksche Waard heeft tot gevolg, dat de arbeidsfilm over het jaar gezien vrij onregelmatig verloopt. In de maanden April en Mei (poot- en verplegingswerkzaamheden) en de maanden September, October en November (oogst bieten en aardappelen) vertoont de arbeidsfilm vrij grote pieken. Gelet op het verloop van deze arbeidsfilm is het opmerkelijk dat de verhouding tussen het aantal vaste en losse arbeiders ongeveer 4 : 1 bedraagt. Ter verklaring van deze, voor de Nederlandse akkerbouw gunstige verhouding moet onder meer worden gewezen op het feit, dat in de maanden van de topdrukte grote aantallen arbeidskrachten uit andere gebieden ingeschakeld worden.

De tuinbouw heeft zich in de laatste decennia belangrijk uitgebreid; in 1910 bedroeg het totale areaal  $\pm$  250 ha; in 1954 was dit gestegen tot 1.740 ha. In dit jaar was van de totale oppervlakte tuinland ongeveer  $\frac{2}{3}$  in gebruik voor de fruitteelt en  $\frac{1}{3}$  voor de teelt van groenten. De fruitteelt komt ten dele voor op zuivere fruitteeltbedrijven, ten dele als onderdeel van het akkerbouwbedrijf. In de laatste tijd zijn er van grotere akkerbouwbedrijven een aantal zelfstandige fruitbedrijven afgesplitst. Het merendeel der fruitbedrijven is kleiner dan 5 ha. Er komen evenwel ook enkele zeer grote fruitbedrijven voor; deze zijn ontstaan door omzetting van akkerbouwbedrijven.

Twee aspecten van de agrarische sector verdienen in het bijzonder de aandacht, namelijk het vraagstuk van de arbeidsvoorziening in de landbouw en de ontwikkeling van de tuinbouw.

Wat de arbeidsvoorziening in de landbouw betreft, 40% van de werkzaamheden wordt verricht door tot het gezin behorende arbeidskrachten en 60% door arbeidskrachten in loondienst, hetzij tijdelijk, hetzij vast. De landarbeiders zijn dus voor een goede arbeidsvoorziening in de Hoeksche Waard van essentieel belang. Nu openbaart zich in dit gebied, evenals in vele andere landbouwgebieden, een sterke trek uit de landbouw.

In het algemeen kan men stellen, dat een zekere mate van afvloeiing uit de landarbeidersgroep gewenst en noodzakelijk is. De opnemingscapaciteit van de landbouw is beperkt; bovendien is het niet onwaarschijnlijk dat, gezien de nog aanwezige mechanisatiemogelijkheden, de werkgelegenheid in de toekomst nog enigszins zal dalen. De omvang die de trek uit de landarbeidersgroep in de Hoeksche Waard thans - begunstigd door de hoogconjunctuur in de industriële bedrijven - heeft aangenomen, heeft echter een voor de landbouw onrustbarende strekking. Een berekening van de toekomstige aantallen landarbeiders, gebaseerd op feitelijke gegevens over de trek uit de landarbeidersgroep in het verleden, wijst uit dat in de periode 1952 - 1967 het aantal landarbeiders, indien de huidige tendenties zich voortzetten, zal dalen tot 50% van het aantal in 1952. Deze berekening, welke voor een aantal landbouwgebieden in Nederland is opgesteld, vertoont alleen voor Zeeuws-Vlaanderen cijfers die op het zelfde niveau liggen als in

de Hoeksche Waard. De ligging van dit laatste gebied onder de rook van het industriegebied van de Nieuwe Waterweg zal aan deze hoge vertrekcijfers niet vreemd zijn.

Hoewel de huidige hoogconjunctuur het vertrek uit de landarbeidersgroep sterk in de hand werkt, liggen onzes inziens aan de verminderde animo voor de landarbeid een aantal structurele oorzaken ten grondslag. Deze oorzaken hebben tot gevolg, dat, indien voor de landarbeiders redelijke mogelijkheden bestaan, elders aan de slag te komen, een relatief groot aantal van hen van deze mogelijkheden zal profiteren.

In het algemeen kan men stellen, dat het concurrerend vermogen van het beroep landarbeider klein is. Als oorzaken voor dit "niet-meekunnen" met andere beroepen moeten worden genoemd het geringe maatschappelijke aanzien, het arbeidsongerief, de seizoenwerkloosheid, de betrekkelijk slechte huisvestingssituatie, de in vergelijking met de industrie lagere lonen, etc.

Om een voldoende aantal vakbekwame landarbeiders aan de landbouw te binden, zal het noodzakelijk zijn het concurrerend vermogen van het landarbeidersberoep te vergroten. Om dit te bereiken zal men maatregelen moeten treffen welke hierop zijn gericht, en die verbetering in een aantal van de hierbovengenoemde punten beogen.

Anderzijds zal men kunnen trachten een tekort aan arbeidskrachten op te vangen door verdere mechanisering van bepaalde voorjaars- en oogstwerkzaamheden. Ook nationaal-economisch is dit van belang; men behoeft dan geen arbeidsreserve in stand te houden, waarvoor buiten het seizoen van de topdrukte geen emplooi is. De grootte der bedrijven in de Hoeksche Waard schept een gunstig klimaat voor de invoering van nieuwe arbeidsbesparende werktuigen.

Wat de fruitteelt in de Hoeksche Waard betreft, in de naoorlogse jaren is de oppervlakte boomgaard aanzienlijk uitgebreid. In deze periode is in de meeste fruitteeltcentra in het westen van het land een groot aantal nieuwe boomgaarden ingepland. De uitbreiding van het fruitareaal in de Hoeksche Waard is naar verhouding echter groter dan in de meeste fruitteeltgebieden.

In het algemeen kan men zeggen dat de omstandigheden voor een verdere ontwikkeling van de fruitteelt in de Hoeksche Waard gunstig zijn. Bodemgesteldheid en klimaat maken een welhaast onbeperkte uitbreiding mogelijk. De vakbekwaamheid is evenmin een rem; de bedrijfsvorming in de fruitteelt ligt op een hoog niveau. Voorts is de Hoeksche Waard gunstig gelegen voor de afzet naar binnen- en buitenland. Tenslotte is ook gebleken, dat in de fruitteelt het gebrek aan arbeidskrachten veel minder nijpend is dan in de akkerbouw.

Of er in de toekomst nog een belangrijke uitbreiding van het areaal fruitteelt zal plaatshebben, is afhankelijk van de ontwikkeling der afzetmogelijkheden. In het kader van dit onderzoek is het niet mogelijk hierop in te gaan. Volstaan moet worden met de constatering, dat, indien de afzetmogelijkheden zich gunstig zullen ontwikkelen, de Hoeksche Waard zeker tot de gebieden kan worden gerekend welke van een dergelijke ontwikkeling kunnen profiteren. De voorwaarden voor een verdere uitbreiding van het fruitteeltareaal zijn in de Hoeksche Waard bij uitstek gunstig.

- . -

's-Gravenhage, 4 Mei 1955.  
Rotterdam

# LIJST VAN TABELLEN

=====

<u>No.</u>		<u>pagina</u>
34	Ontwikkeling van het aantal bedrijven in de periode 1910 - 1950	84
35	Ontwikkeling van het aantal bedrijven kleiner en groter dan 1 ha, naar hoofdberoepen	86
36	Ontwikkeling van de eigendom/pachtverhouding van de cultuurgrond	88
37	Grondgebruik van de bedrijven groter dan 1 ha	91
38	Veebezetting van de bedrijven groter dan 1 ha	93
39	Arbeidsbehoefte per bedrijfsonderdeel van de bedrijven, groter dan 1 ha	95
40	Arbeidsbehoefte, arbeidsaanbod en arbeidseffect van/op de bedrijven, groter dan 1 ha	96
41	Gebruik en eigendom van werktuigen	98
42	Indeling trekkers naar aantal pk's	99
43	Het gebruik van het tuinland	101
44	De totale bevolking en de mannelijke agrarische beroepsbevolking in 1909, 1930 en 1947	105
45	Ontwikkeling van de mannelijke agrarische beroepsbevolking in de Hoeksche Waard en enkele andere landbouwgebieden (index 1909 = 100)	106
46	Mannelijke agrarische beroepsbevolking	107
47	Procentueel aandeel in de werkzaamheden, naar categorieën van arbeidskrachten	108
48	De natuurlijke groei van de agrarische beroepsbevolking	109
49	De generatiedruk in de Hoeksche Waard	111
50	(Eind-)Opleiding leerlingen in het landbouwonderwijs	113
51	Agrarische werkloosheid (inclusief D.U.W.-arbeiders)	114
52	Tewerkgestelde arbeiders van elders in dienst van het Bureau Oogstvoorziening, in colonneverband en/of met subsidie op vervoer (maximum-aantallen, over de verschillende maanden)	115

# LIJST VAN GRAFIEKEN, CARTOGRAMMEN EN BIJLAGEN

=====

Kaart	voarin		De Hoeksche Waard	
"	"		Waterkeringen in de Hoeksche Waard	
Grafiek	No.	9	Bedrijven naar grootteklasse 1910 - 1950	
"	"	10	Ontwikkeling van de veebezetting in de Hoeksche Waard, aantallen per 100 ha cultuurgrond	
"	"	11	Arbeidsfilm van het typebedrijf in het Zuidwestelijk Zeekleigebied (38 ha)	
"	"	12	Prognose van de ontwikkeling van het aantal landarbeiders in enkele gebieden (1952 = 100)	
Bijlage	"	12	De bedrijfsverkaveling op de bedrijven, groter dan 1 ha	} achterin
"	"	13	Ontwikkeling van het gebruik van de cultuurgrond naar hoofdberoepen	
"	"	14	De landbouwbedrijven groter dan 1 ha, naar grootteklassen	
"	"	15	Ontwikkeling van het aantal bedrijven, de oppervlakte cultuurgrond en de gemiddelde bedrijfsgrootte	
"	"	16	Ontwikkeling van de eigendom/pachtverhouding van de cultuurgrond	
"	"	17	Grondgebruik in alle bedrijven	
"	"	18	Veebezetting van alle bedrijven	
"	"	19	Overzicht van de gebruikte arbeidsnormen	
"	"	20	Arbeidsbehoefte per bedrijfsonderdeel	
"	"	21	Arbeidsbehoefte per bedrijfsonderdeel	
"	"	22	Berekening van het aantal volwaardige arbeidskrachten	
"	"	23	Procentueel aandeel in de werkzaamheden, naar categorieën van arbeidskrachten	

B i j l a g e n

H O E K S C H E    W A A R D  
=====

De agrarische bedrijfstak



DE BEDRIJFSVERKAVELING OP DE BEDRIJVEN,  
GROTER DAN 1 HA

Gemeente respectieve- lijk gebied	Totaal aantal		Gemiddelde grootte		Gemid- deld aantal kavels per bedrijf	Aantal bedrijven, in % van het totaal, met:			
	bedrij- ven groter dan 1 ha	ka- vels	van de bedrij- ven in ha	van de kavels in ha		1 of 2 ka- vels	3 t/m 5 ka- vels	6 t/m 8 ka- vels	Meer dan 9 ka- vels
's-Graven- deel	109	360	12.6	3.8	3.3	48	38	10	4
Strijen	182	845	22.-	4.7	4.6	30	40	17	13
Maasdam	79	306	14.4	3.7	3.9	44	33	17	6
Puttershoek	34	122	13.9	3.9	3.6	47	26	18	9
Mijnsheeren- land	97	323	15.1	4.5	3.3	54	28	13	5
Heinenoord	90	340	12.8	3.4	3.8	48	25	17	10
Westmaas	44	152	16.2	4.7	3.5	41	43	9	7
Klaaswaal	110	318	13.5	3.3	2.9	55	31	14	-
Numansdorp	147	454	23.5	7.6	3.1	51	38	8	3
Zuid-Beijer- land	119	314	23.6	9.-	2.6	58	32	9	1
Oud-Beijer- land	159	394	11.1	4.5	2.5	63	29	7	1
Nieuw-Beijer- land	53	111	18.4	8.8	2.1	74	26	-	-
Piershil	60	170	17.2	6.1	2.8	52	40	8	-
Goudswaard	56	232	27.6	6.7	4.1	36	37	20	7
Hoeksche waard	1339	4441	17.5	5.3	3.3	50	33	12	5
Goeree-Over- flakkee	2040	6992	9.4	2.7	3.4	44	42	10	4
Voorne en Putten, en Rozenburg	1599	5742	11.2	3.1	3.6	50	30	12	8
IJsselmonde en Eiland van Dordrecht	1371	3520	9.1	3.6	2.6	68	23	6	3

ONTWIKKELING VAN HET GEBRUIK VAN DE CULTUURGROND  
NAAR HOOFDBEROEPEN

Grootte- klasse in ha	Oppervlakte cultuurgrond in gebruik bij:							
	Landbouwers		Tuinders		Landarbeiders		Niet-agrar. beroep	
	1910	1947	1910	1947	1910	1947	1910	1947
Kleiner dan 1 ha	-	12	10	99	220	73	-	98
1 - 3 ha	324	186	42	381	143	50	291	137
3 - 5 ha		336	15	246	85	10		92
5 - 10 ha	898	1144	-	374	-	-	113	105
Groter dan 10 ha	21595	18933	-	218	-	-	585	2047
T o t a a l	22817	20611	67	1318	448	133	989	2479

DE LANDBOUWBEDRIJVEN GROTER DAN 1 HA, NAAR GROOTTEKLASSEN

Gebied	Totaal aantal bedrij- ven	Gemid- delde bedrijfs- grootte in ha	Aantal bedrijven (in % van het totaal) van:				
			1 - 5 ha	5 - 10 ha	10 - 20 ha	20 - 30 ha	groter dan 30 ha
Hoeksche Waard	905	22.8	20	17	19	13	31
Voorne en Putten en Rozenburg	1099	15.8	29	24	22	9	16
IJsselmonde en Eiland van Dor- drecht	480	21.6	12	18	27	18	25
Goeree-Over- flakkee	1928	9.6	59	17	11	5	8
Schouwen en Duiveland	1081	15.8	33	18	21	10	18
Tholen en St. Philipsland	1150	10.5	58	16	11	4	11
Noord-Beveland	353	19.7	34	15	16	9	26
Zuid-Beveland	1905	12.5	48	17	15	8	12
Walcheren	1511	10.2	42	20	25	8	5
Westbrabants kleigebied	2136	16.8	24	21	24	12	19

ONTWIKKELING VAN HET AANTAL BEDRIJVEN, DE OPPERVLAKTE  
CULTUURGROND EN DE GEMIDDELDE BEDRIJFSGROOTTE

Jaar	aantal bedr. groter dan 1 ha		Oppervlakte cul- tuur- grond in ha	Gemid- delde bedr. grootte	Aantal bedrijven in de grootte- klassen						
	abs.	index 1910 = 100			1-3 ha	3-5 ha	5-10 ha	10- 20 ha	20- 30 ha	30- 50 ha	groter dan 50 ha
1910	1089	100	24091	22.1	247	138	148	136	88	156	176
1921	1285	118	23162	18.-	355	162	199	160	111	156	142
1930	1273	117	24030	18.7	339	149	195	177	113	161	139
1947	1429	131	24259	17.-	425	178	222	200	119	178	107
1950	1339	123	23395	17.5	389	178	197	186	106	176	107

## ONTWIKKELING VAN DE EIGENDOM/PACHTVERHOUDING VAN DE CULTUURGROND

Gemeente	Oppervlakte cultuurgrond in eigendom, in % van de totale oppervlakte cultuurgrond, naar grootteklassen over enige jaren											
	Kleiner dan 2 ha			2 - 5 ha			5 - 10 ha			10 - 20 ha		
	1921	1930	1948	1921	1930	1948	1921	1930	1948	1921	1930	1948
's-Gravendeel	33	50	33	51	27	22	48	29	13	34	32	17
Strijen	23	29	38	16	21	33	20	18	21	16	15	15
Maasdam	68	40	44	42	29	26	31	31	23	27	20	17
Puttershoek	33	63	40	45	48	3	6	11	4	43	29	21
Mijnsh.land	47	56	43	30	41	37	41	45	36	26	21	19
Heinenoord	25	34	28	22	28	8	-	17	9	22	27	19
Westmaas	15	33	30	31	45	29	15	24	24	42	24	11
Klaaswaal	8	15	13	34	27	20	13	23	30	14	11	6
Numansdorp	11	7	9	10	19	32	9	9	24	9	10	25
Zd-Beijerland	43	70	36	48	51	27	32	48	43	32	26	29
O-Beijerland	29	40	30	42	35	32	36	50	29	28	20	26
Nw-Beijerland	25	38	50	53	61	27	23	25	13	19	17	16
Piershil	16	24	23	30	28	15	43	20	13	15	28	26
Goudswaard	26	41	21	1	39	18	5	19	42	14	14	6
H. Waard	25	33	28	33	32	27	23	25	23	21	20	19

Gemeente	20 - 50 ha			Groter dan 50 ha			Totaal			
	1921	1930	1948	1921	1930	1948	1910	1921	1930	1948
's-Gravendeel	31	28	24	43	40	36	23	37	32	23
Strijen	24	24	18	40	46	32	14	29	33	23
Maasdam	30	22	27	2	40	49	23	26	27	27
Puttershoek	7	15	20	57	-	8	12	18	20	17
Mijnsh.land	30	24	14	21	14	9	18	26	23	18
Heinenoord	11	8	9	22	12	-	10	15	14	9
Westmaas	19	14	13	3	8	-	9	18	15	15
Klaaswaal	13	16	20	36	36	19	41	21	21	19
Numansdorp	19	18	29	5	13	69	14	11	14	53
Zd-Beijerland	47	37	20	11	47	22	10	26	29	23
O-Beijerland	15	13	17	9	19	-	13	17	21	18
Nw-Beijerland	-	7	30	20	14	20	12	18	15	24
Piershil	16	10	20	5	18	32	4	13	17	22
Goudswaard	39	24	28	15	18	8	5	19	20	17
H. Waard	23	21	20	19	25	34	16	22	23	25

Bron: Directie van de Landbouw en Centraal Bureau voor de Statistiek.

## GRONDGEBRUIK IN ALLE BEDRIJVEN

Gemeente	Oppervlakte cultuurgrond		bouwland beteeld met (in % van het totaal):														
	Totaal (in ha)	waarvan in %			Granen				Hakvruchten				Peulvruchten		Handels- gewassen		Groenvoeder- gewassen en overig bouwland
		bouwland (1)	grasland (2)	tuinland (3)	totaal	tarwe	gerst	haverv	totaal	aard- appelen	gulkern- bieten	voeder- bieten	totaal	vlas			
's-Gravendeel	1388	59	35	6	32	19	9	4	45	24	17	4	3	18	7	2	
Strijen	4021	71	26	3	31	19	7	4	45	23	19	3	5	16	6	1	
Maasdam	1148	56	38	6	31	15	12	4	52	24	22	6	8	10	5	2	
Puttershoek	481	67	26	7	28	20	5	3	53	24	26	3		9	4		
Mijnsheeren- land	1482	68	22	10	34	18	12	4	45	22	20	3	7	11	5	3	
Heinenoord	1161	56	30	14	35	19	12	5	47	22	21	3	7	8	3	3	
Westmaas	722	71	25	4	31	17	10	4	47	25	18	4	9	9	6	4	
Klaaswaal	1524	69	21	10	33	18	12	3	48	25	20	3	6	10	5	3	
Numansdorp	3527	79	17	4	33	20	8	4	48	21	26	2	5	11	3		
Zuid-Beijer- land	2825	79	18	3	32	18	11	2	42	20	21	2	8	15	3	3	
Oud-Beijer- land	1811	57	25	18	36	17	13	6	45	19	22	4	7	8	6	4	
Nieuw-Beijer- land	985	70	23	7	38	20	13	5	44	21	21	3	8	5	4	5	
Piershil	1037	72	24	4	33	16	13	3	44	23	19	2	5	14	6	4	
Goudswaard	1557	75	23	2	36	19	12	4	41	21	17	3		14	5		
H. Waard	23669	70	24	6	33	18	10	4	46	22	21	3	6	12	5	3	

Bijlage 17.

- 1) Inclusief tuinbouwzaden en boomgaarden, met onderteelt akkerbouw.  
 2) Inclusief grasboomgaarden, waarvan het grasland wordt beweide of gehooïd.  
 3) Inclusief boomgaarden zonder onderteelt.

Bron: C.B.S. - Landbouwtelling-1950.

VEEBEZETTING VAN ALLE BEDRIJVEN

Gemeente	Aantal bedrij- ven groter dan 1 ha	Melkkoeien			Aantal stuks per 100 melkkoeien		mest- var- kens per be- drijf	Werkpaarden	
		to- taal	per be- drijf	per 100 ha cult. grond	jong- vee	overig rund- vee		per be- drijf	per 100 ha cult. grond
's-Graven- deel	109	497	4.6	36	72	56	8.-	1.2	9
Strijen	182	1182	6.5	29	81	32	3.9	1.7	8
Maasdam	79	487	6.2	42	73	20	2.7	1.3	9
Putters- hoek	34	133	3.9	28	91	17	2.7	1.2	9
Mijnsheeren- land	97	323	3.3	22	100	33	3.2	1.3	9
Heinenoord	90	346	3.8	30	77	53	3.-	1.1	8
Westmaas	44	284	6.5	39	63	13	6.4	1.2	8
Klaaswaal	110	315	2.9	21	85	60	2.3	0.9	7
Numansdorp	147	745	5.1	21	56	12	3.5	1.4	6
Zuid- Beijerland	119	385	3.2	14	110	46	3.2	1.8	7
Oud-Beijer- land	159	416	2.6	23	118	42	4.1	1.-	9
Nieuw- Beijerland	53	214	4.-	22	160	32	6.8	1.9	10
Piershil	60	264	4.4	25	93	25	3.2	1.3	8
Goudswaard	56	204	3.6	13	186	52	3.9	2.2	8
Hoeksche Waard	1339	5795	4.3	24	89	34	4.-	1.4	8

Bron: C.B.S. - Landbouwtelling-1950.

OVERZICHT VAN DE GEBRUIKTE ARBEIDS-  
NORMEN

aantal standaarduren

Veestapel

Per melk- of kalfkoe	250
Per stuk mestvee	25
Per mestvarken	40
Per fokzeug	100
Per werkpaard	175
Per 100 leghennen	400

Grasland per ha 90

Bouwland (per ha)

Granen	215
Hakvruchten	550
Peulvruchten	300
Handelsgewassen (exclusief land- en tuinbouwzaden)	250
Landbouwzaden	250
Overig bouwland	150

Tuinland (per ha)

Vroege aardappelen met nacultuur	1500
Zaai-uien	1800
Overige warmoezerijgewassen	2000
Groenten en fruit onder glas	11000
Kleinfruit	2500
Pit- en steenvruchten	850
Tuinbouwzaden	1400
Bloembollen en bloemkwekerijgewassen	3000



ARBEIDSBEHOEFTE PER BEDRIJFSONDERDEEL

Gemeente	Tot. aan- tal be- drij- ven groter dan 1 ha	Ge- midd. be- drijfs- groot- te in ha	Arbeidsbehoefte									
			In standaarduren						In % van de tot. arbeidsbehoefte voor:			
			per be- drijf	per ha cultuurgrond voor:					bouw- land	gras- land	tuin- land	de vee- stap- pel
				bouw- land	gras- land	tuin- land	de vee- sta- pel	to- taal				
's-Gra- vendeel	109	12.6	6651	220	32	126	144	522	42	6	24	28
Strijen	182	22.-	10046	265	24	63	103	455	58	5	14	23
Maasdam	79	14.4	7603	219	34	123	147	523	42	6	24	28
Putters- hoek	34	13.9	8015	269	24	176	98	567	48	4	31	17
Mijnshee- renland	97	15.1	8585	254	19	195	93	562	45	3	35	17
Heinen- oord	90	12.8	8139	213	27	280	111	631	34	4	44	18
Westmaas	44	16.2	8465	271	23	76	146	516	53	4	15	28
Klaaswaal	110	13.5	8083	266	18	208	91	583	46	3	36	15
Numans- dorp	147	23.5	12004	303	15	102	80	500	61	3	20	16
Zuid- Beijer- land	119	23.6	10174	292	16	61	60	429	68	4	14	14
Oud- Beijer- land	159	11.1	6851	212	23	267	99	601	35	4	44	17
Nieuw- Beijer- land	53	18.4	8679	263	20	88	96	467	56	4	19	21
Piershil	60	17.2	7865	270	21	68	96	455	59	5	15	21
Gouds- waard	56	27.6	10963	268	20	48	58	394	68	5	12	15
Hoeksche Waard	1339	17.5	8860	262	21	122	96	501	52	4	25	19

Bron: C.B.S. - Landbouwtelling-1950.

N.B.: Bij de arbeidsbehoefteberekening is de behoefte van de bedrijven kleiner dan 1 ha meegerekend.

ARBEIDSBEHOEFTE PER BEDRIJFSONDERDEEL

Gemeente	Gemid- delde be- drijfs- groot- te in ha	arbeidsbe- hoefte in standaard- uren		arbeidsaanbod in volwaardige arbeids- krachten			Aantal ha cultuur- grond per volwaardige arbeids- kracht	Arbeids- effect in stan- daard- uren per volwaardige arbeids- kracht
		per be- drijf	per ha cult. grond	abs.	per be- drijf	per 100 ha cult. grond		
's-Graven- deel	12.6	6651	522	235	2.2	17.-	5.9	3081
Strijen	22.-	10046	455	661	3.6	16.4	6.1	2766
Maasdam	14.4	7603	523	202	2.6	17.6	5.7	2978
Puttershoek	13.9	8015	567	86	2.5	17.9	5.6	3165
Mijnsheeren- land	15.1	8585	562	288	3.-	19.4	5.1	2891
Heinenoord	12.8	8139	631	236	2.6	20.3	4.9	3110
Westmaas	16.2	8465	516	136	3.1	18.8	5.3	2747
Klaaswaal	13.5	8083	583	286	2.6	18.7	5.3	3112
Numansdorp	23.5	12004	500	561	3.8	15.9	6.3	3144
Zuid-Beijer- land	23.6	10174	429	411	3.5	14.6	6.9	2943
Oud-Beijer- land	11.1	6851	601	348	2.2	19.2	5.2	3135
Nieuw- Beijerland	18.4	8679	467	178	3.4	18.1	5.5	2586
Piershil	17.2	7865	455	171	2.8	16.5	6.1	2761
Goudswaard	27.6	10963	394	207	3.7	13.3	7.5	2960
Hoeksche Waard	17.5	8860	501	4006	3.-	16.9	5.9	2962

Bron: C.B.S. - Landbouwtelling-1950.

N.B.: Bij de arbeidsbehoefteberekening is de behoefte van de bedrijven kleiner dan 1 ha meegerekend.

BEREKENING VAN HET AANTAL VOLWAARDIGE ARBEIDS-  
KRACHTEN

Voor de berekening van het aantal volwaardige arbeidskrachten in de landbouw is gebruik gemaakt van de arbeidskrachtentelling in de landbouw 1950 van het Centraal Bureau voor de Statistiek. De arbeidskrachten worden hierbij verdeeld in vaste en tijdelijke arbeidskrachten. Tot de eerste categorie behoren mannelijk en vrouwelijk gezins- en vreemd personeel, die meer dan  $1/3$  deel van het jaar op het landbouwbedrijf van de geïntervieweerde werkzaam zijn geweest. Hiervan vermeldt de telling het aantal personen. Tot de tijdelijke arbeidskrachten worden alle overige personen gerekend. Van deze categorie is het aantal werkweken vermeld. Om de verschillende categorieën van arbeidskrachten om te rekenen tot volwaardige arbeidskrachten, zijn normen gebruikt welke bij diverse onderzoeken van het Landbouw-Economisch Instituut door middel van enquêtes zijn vastgesteld. De bij dit onderzoek gebruikte volwaardigheidspercentages zijn in onderstaande tabel vermeld:

Grootte- klasse in ha	Vaste arbeidskrachten			Tijdelijke arbeids- krachten (mannen en vrouwen) per werk- week
	Mannen		Vrouwen	
	gezins- perso- neel	vreemd perso- neel		
1 - 10	0.80	0.70	0.40	0.018
10 - 20	0.85	0.75	0.40	0.018
groter dan 20 ha	0.85	0.80	0.40	0.018

PROCENTUEEL AANDEEL IN DE WERKZAAMHEDEN, NAAR  
CATEGORIEËN VAN ARBEIDSKRACHTEN

Gemeente	Aantal volwaardige arbeidskrachten				
	Totaal		Gezins- personeel	Vreemd perso- neel	
				vast	tijde- lijk
	abs.	in %	in %	in %	in %
's-Gravendeel	235	100.-	48	39	13
Strijen	661	100.-	37	46	17
Maasdam	202	100.-	49	41	10
Puttershoek	86	100.-	42	33	25
Mijnsheerenland	288	100.-	42	44	14
Heinenoord	236	100.-	41	35	24
Westmaas	136	100.-	46	45	9
Klaaswaal	286	100.-	46	45	9
Numansdorp	561	100.-	35	59	6
Zuid-Beijerland	411	100.-	29	41	30
Oud-Beijerland	348	100.-	49	39	12
Nieuw-Beijerland	178	100.-	35	52	13
Pierhil	171	100.-	38	46	16
Goudswaard	207	100.-	33	50	17
Hoeksche Waard	4006	100.-	40	45	15

Bron: C.B.S. - Landbouwtelling-1950 II.